



TITLE:

バマコの中庭型在来住宅の「集合住宅化」と中庭での生活行動の研究(Dissertation_全文)

AUTHOR(S):

SACKO, Oussouby

CITATION:

SACKO, Oussouby. バマコの中庭型在来住宅の「集合住宅化」と中庭での生活行動の研究. 京都大学, 2000, 博士(工学)

ISSUE DATE:

2000-01-24

URL:

<https://doi.org/10.11501/3164165>

RIGHT:

新制

工

1 1 6 1

バマコの中庭型在来住宅の「集合住宅化」と 中庭での生活行動の研究

Oussouby SACKO

(ウスビ・サコ)

1 9 9 9 年

バマコの中庭型在来住宅の「集合住宅化」と
中庭での生活行動の研究

Oussouby SACKO

(ウスビ・サコ)

1999年

目次

第1章 序論

1. 研究の背景・意義	1
2. 研究の目的	3
3. 研究の方法	3
4. 既往研究と本研究の位置づけ	4
5. 研究対象と調査の概要	7
6. バマコの人口集中と居住問題の考察	18
7. 論文の構成	22
注釈・参考文献	24

<第1部> バマコの中庭型在来住宅の空間的特徴と集合居住の生成過程

第2章 バマコの居住空間の特徴・類型化と現状

1. 目的と研究の方法	27
2. 既往研究	28
3. マリの伝統的住居の考察とバマコの中庭型在来住宅の位置づけ	29
4. 中庭型在来住宅の類型化とバマコの居住空間の現状	34
5. まとめと考察	41
注釈・参考文献	42

第3章 中庭型在来住宅の住空間形成と集合居住の生成過程の考察

1. 目的と研究の方法	45
2. 既往研究	46
3. 住空間の形成過程と特徴	47
4. 中庭型在来住宅における集合居住の生成	54
5. まとめと考察	58
注釈・参考文献	59

<第2部> 中庭型在来住宅の集合居住及び中庭共同利用の現状、特徴と問題点

補章 居住者から見た中庭型在来住宅での生活行動と空間利用の特徴と問題点

1. 目的と研究の方法	61
2. 空間利用の特徴	62
3. 住空間利用の不満と問題点	63
4. まとめと考察	64
注釈・参考文献	65

第4章 時刻による生活行動の行われる場所の広がりの変化

1. 目的と研究の方法	67
2. 既往研究	69
3. 中庭における行動の特徴と用具の役割	70
4. 時刻による行動場所の広がりと複数世帯の「行動場所の共有」	72
5. 集合形式から見た行動毎の行動場所の特徴	76
6. まとめと考察	80
注釈・参考文献	81

第5章 中庭における複数世帯の行動領域の固定化・確定化とその要因	
1. 目的と研究の方法	83
2. 集合形式別の行動領域の広がり	85
3. 行動領域の固定化、確定化とその要因	87
4. まとめと考察	93
注釈・参考文献	94
第6章 居住者から見た集合居住と中庭の共同利用	
1. 目的と研究の方法	95
2. 居住者の属性と中庭型在来住宅の集合居住の現状	97
3. 居住者から見た集合居住	100
4. 居住者から見た中庭の共同利用	104
5. まとめと考察	105
注釈・参考文献	107
第7章 結論と今後の課題	
1. 本研究のまとめと得られた知見	109
2. 中庭型在来住宅の「集合住宅化」の課題と今後の展望	112

第1章 序 論

- 1.1 研究の背景・意義
 - 1.2 研究の目的
 - 1.3 研究の方法
 - 1.4 既往研究と本研究の位置づけ
 - 1.5 研究対象と調査の概要
 - 1.6 バマコの人口集中と居住問題の考察
 - 1.7 論文の構成と各章の概要
- 注釈・参考文献

第1章 序 論

1.1 研究の背景・意義

近年、多くの発展途上国では、農村出身者の都市への集中や、依然高い出生率と乳幼児死亡率の低下に伴い都市人口が爆発的に増加している。その結果、住宅が不足し、衛生環境の低下による居住環境の悪化が深刻な問題となっている。人口増加が極めて安定的で、都市への人口集中が永い世紀にわたって安定してきた先進諸国の近代的都市とは異なり、本研究で対象とするマリ共和国（以下マリ）の首都バマコ（以下バマコ）では、マリがフランスから独立した1960年^{注1)}以降、数十年という極めて短期間で、急激な都市化と人口集中を経験してきている（1987年の年間人口増加率は7%である）^{文1)}。その結果、既成市街地^{注2)}及び独立後、政府によって新たに土地区画整理事業が行われた地区^{注3)}の人口密度は上昇し、不法占拠地区^{注4)}が拡大している。また、人口集中の圧力によって、過密居住や居住形態の変容が見られつつある。つまり、一家族のみが居住していた在来住宅^{注5)}が、従来の平面形式のまま相互に血縁関係のない複数世帯（以下非血縁世帯）によって自然発生的に集合居住され、従来、拡大家族^{注6)}が居住していた1000m²規模の“伝統的”な住宅敷地（以下画地）が、いくつかの画地に分割され、分割された画地でも、非血縁世帯の集合居住が進行しており、いわゆる「解体による増加」^{注7) 文2)}が進みつつある（図1.1）。

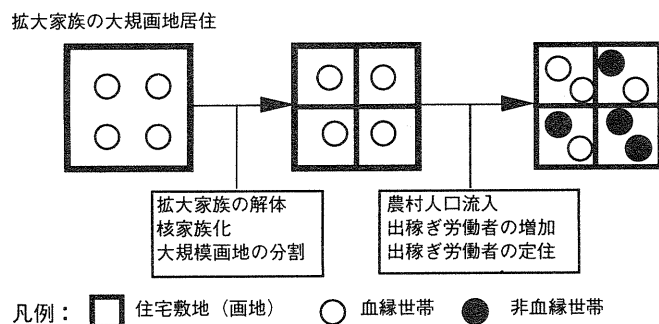


図 1.1 バマコの在来住宅の「解体による増加」

バマコへの人口集中に伴う居住問題においては、非血縁世帯の集合居住が可能な都市住宅の計画が急務である。しかし、これまでのバマコの居住問題や居住環境の悪化等を捉えた研究、プロジェクト等は、実践的な試みではあるが、建築材料の開発、建築コストの低減、衛生環境の改善等に焦点を当てているものが多く、集合居住を対象としたものが見られない。国連人間居住機関（HABITAT）や旧宗主国であるフランスの研究と開発援助によるプロジェクト^{注8)}では、低価額建築材料と独立住宅のモデルの開発や不法占拠地区の衛生環境の改善等が行われた。また、独立以来マリ政府は、主に公務員を対象にした住宅供給を行ってきたが、供給される住宅は質的にも量的にも都市人口増加分を吸収するには遠く及ばず、高所得者^{注9)}向

けになっている場合が多い。国連人間居住機関、フランスやマリ政府等のプロジェクトが行われる際、バマコの屋外を中心とした生活様式や居住空間の特徴を反映されるために必要な理論的枠組の構築や、居住空間の実態の把握と居住者の生活行動等の分析が充分に行われていないため、提案される住宅モデルには、「西洋型」平面^{注10)}のものが多く見られる。また、それらのプロジェクトの結果は、方法的にも内容的にも普遍化されにくく、これまでのバマコの居住問題を捉えた研究やプロジェクトにおいては建築計画学的な調査・分析は未着手に近いと言わざるをえない。

今後、バマコでは、非血縁世帯の集合居住が可能な都市住宅を考える上で、近代化された技術が要求される建築ではなく、居住形態の変容等の社会的背景や、居住者の生活様式に適應できる住宅の計画が重要であり、自然発生的に非血縁世帯の集合居住が進行している中庭型在来住宅の現状の把握を出発点とすることが当面極めて現実的な課題であろう。特に、集合居住を見据えて計画的に設計された集合住宅が未発達であるバマコにおいては、これらの非血縁世帯の中庭型在来住宅での集合居住は重要な居住形態であると考えられる。つまり、集合居住されている画地の空間的特徴、集合居住や中庭での生活行動と複数世帯の空間利用の特徴と問題点を明らかにすることが、バマコの居住問題を把握する上で重要である。

また、多種多様な部族・農村の出身者がバマコへ集中してきており、それぞれの居住者の居住空間や空間利用等に対する意識が異なると考えられる。しかし、本研究においては、中庭型在来住宅での集合居住と複数世帯の空間利用の特徴と問題点を洗い出すために中庭での生活行動に着目する際、個別の部族の居住形態や空間利用の形態を捉えるよりも、各画地で集合居住を行っている多数の部族が混住している状態を捉えることが重要である。

以上、本研究では自然発生的に非血縁世帯の集合居住が進行して「集合住宅化」しているバマコの中庭型在来住宅の空間的特徴、中庭での生活行動と複数世帯の空間利用を捉えることにより、集合居住の重要なポイントが明らかになると考えられる。

1.2 研究の目的

本研究では、集合居住を可能にしている中庭型在来住宅の空間的特徴を把握し、中庭での生活行動に着目して集合居住と複数世帯の空間利用の特徴と問題点を明らかにし、バマコの人口集中に適応できると考えられる「集合住宅」の原緒形式を考察することを目的とする。この目的を細分化すると、

- ①バマコの中庭型在来住宅の空間構成、居住形態の特徴を把握する。
- ②集合居住の生成と画地の空間形成過程を明らかにし、中庭型在来住宅の「集合住宅化」の過程とそのパターンを把握する。
- ③中庭の利用のメカニズムを把握し、居住者の生活行動の行われる場所の特徴と問題点、生活領域の広がりを分析して、集合居住と複数世帯の空間利用の特徴と問題点を明らかにする。
- ④集合居住と中庭の共同利用の特徴と問題点を居住者の視点から整理する。
- ⑤ ①～④を通して得られた知見から、バマコでの中庭型在来住宅の「集合住宅化」、集合居住を可能にすると考えられる「集合住宅」の原緒形式について考察を行う。

1.3 研究の方法

上記の①～⑤の目的を踏まえて、自然発生的に進んだ中庭型在来住宅での集合居住と複数世帯の空間利用の特徴と問題点を把握するために、バマコで住環境の性格の異なる地区を選定して、それらの典型的と思われる画地の平面図の分析から中庭型在来住宅の空間的特徴を検討し、居住者の日常生活の観察調査を通して、集合居住の特徴を分析する必要がある。そのための具体的な方法を以下に示す。

- (1) 文献調査、現地調査、マリやバマコの住宅問題対策に関わっている政府関係者との意見交換に基づいて、住環境の性格の異なる地区を選定する。それらの典型的な画地の空間構成に基づいて、住空間を類型化してバマコの中庭型在来住宅の空間的特徴を把握する。また、居住者数や世帯数、居住者の属性から居住者構成の特徴を検討する。
- (2) 集合居住の生成や住空間の形成過程を把握するために、持主（大家）や画地の責任者、管理者等に対して、画地の取得後から現在に至るまでの部屋等の増改築を聴き取り調査（以下聴取調査と表示）する。
- (3) 集合居住が行われる空間の特徴と問題点を把握するために、居住者の中庭での食事や団欒等の日常生活行動を観察調査し、時刻毎の生活行動の行われる場所の広がりと変化を検討する。
- (4) また、各世帯の1日の生活行動の行われる領域を抽出して、中庭での生活行動の領域の共有と複数世帯の空間利用の特徴と問題点を分析する。
- (5) 調査票をもとに指示的面接による聴取調査に基づいて、中庭型在来住宅での複数世帯の集合居住と中庭の共同利用の特徴と問題点を居住者の視点から整理する。

1.4 既往研究と本研究の位置づけ

本節では、アフリカの都市への人口集中の課題を対象とする研究や、関連分野の現状と本研究の位置づけを述べる。

アフリカをフィールドとして、都市へ流入してくる農村出身者の生活、居住環境を文化人類学的に調査し、彼らの都市での位置づけなどを捉えている研究は多く見られる。日野舜也は、『アフリカの文化と社会』^{文3)}の中で、農村出身者の集団行動を観察した結果を、次のように述べている。「個々の部族集団のメンバー達は、都市社会の中においても、協同し、互いに助け合い、くつろぎのために集まり、明確な下位集団として、いろいろの社会的機能を果たす。都市に住む特定の部族出身者グループは、まず例外なく、その故郷のグループとの間に、同じ部族集団の一員としてのメンバーシップをもちつづける。むらから都市へ出てきた人々は、大抵は同じ部族グループの人のところにわらじを脱ぐ。そして部族的相互扶助の慣習で寝食の世話を受ける。仲間同志は、リーダーを選び、互いにまちの情報を交換し、就職の世話をし、時には一緒に頼母子講を組んで、資金や学資の援助をし合う。ウジジのチャガのグループのように、結婚相手は同じ部族の中から選ぶ。一方都市にすむ人々は、食糧の調達、伝統的通過儀礼の施行、いろいろの面で、出身の部族社会に依存している。どこの都市へ行っても、部族の仲間が集まって、お国ことばでくつろきながら酒を飲み合うバーが必ずあるし、そうでなくても、日曜日のミサのあとなど祈りに触れて頻繁に集まり合う。」この著書の中で、調査対象の東アフリカの都市社会では、農村出身者は下位集団を形成して、農村の文化や慣習を持ち続けていると報告されているが、本研究の対象としているバマコの中庭型在来住宅では、特に妻子同伴で都市へ流入している農村出身者は、同じ村の人々との交流はあるとしても、特定の部族、農村の出身者のみが1画地で下位集団を形成している例は見られない。バマコの中庭型在来住宅では、様々な部族、農村出身者が混住して集団生活を行っている点で東アフリカの都市への人口集中に伴う農村出身者の集合居住の特徴と問題点とは大きく異なる。日野舜也と同じように、松田素二の『都市を飼う慣らす』^{文4)}や小川了の『可能性としての国家誌—現代アフリカ国家の人と宗教—』^{文5)}の中で、出稼ぎ民の都市生活誌が文化人類学的に述べられている。前者では、出稼ぎ民の都市での生活の特徴や居住環境についてまとめられており、出稼ぎ民は特別な環境で下位集団を形成して生活し、“都市住民”との生活環境の違いが述べられている。後者では、出稼ぎ民の組織が都市に経済的、社会的または政治的に与えている影響が述べられている。本研究では、特に、農村出身者を抽出して調査を行っていないが、調査対象世帯の大部分は農村出身者でかつ出稼ぎの目的でバマコに流入してきており、バマコの中庭型在来住宅での複数の非血縁世帯の集合居住においては都市で生まれた下位文化的な側面は強いが、集合居住者の下位集団の形成が見られない。また、日野舜也、松田素二、小川了は、文化人類学的な調査方法を通して、都市への人口集中に伴う出稼ぎ民の都市生活を社会的、経済的に捉えてきた。しかし、本研究は、都市への人

口集中に伴う居住空間や都市居住の実態等を検討するために、更に建築計画学的な手法を用いているところに上述の研究と大きく異なる。

日本建築学会計画系論文報告集^{文6)}で発表されている海外居住研究は、住様式と集落や居住空間を捉えたもの^{文7,8)}と、住環境問題と住宅の近代化を捉えたもの^{文9~12)}の2つのテーマに大別できるが、研究対象は主にアジアである。アジアを対象とする日本建築学会計画系論文報告集で発表されている海外居住研究には、アジアの様々な地域の伝統的住居、農村集落及び都市の居住の現状と特徴を明らかにしているものもあるが、研究対象地に伝承されている様々な生活習慣の特徴や、調査上留意するもののみにとどまっているものが多く、また、対象の性格によって詳細な調査と分析が行われにくい場合が多い。しかし、畑聰一の学位論文『離島集落における住居及び住居集合の共同性に関する研究』^{文13)}の第二部『アンダルシアとキクラデスの住居集合形態』では、中庭型住居と街路型住居の構造的特徴を類型化して、住居集合の形態の特徴を分析し、第三部『韓国、台湾における住居の集合性』では、韓国、台湾における住居の集合性を、集落での住居の集合的特徴と居住者との複雑な関係が明らかにされており、様々な局面から対象を捉えている。本研究でも、居住者の生活行動等の詳細な観察調査や聴取調査を行われることができており、それらの調査・分析を通して単一民族の同居が多いアジアの国々と異なる複数世帯の集合居住の特徴と問題点や、「集合住宅」の原緒形式を見ることができる。

マリの居住問題を捉えたものとしては、国連人間居住機関（UNCHS）や世界銀行等の指導で行われた様々な研究プロジェクト^{文14,15,16)}があり、それらのプロジェクトで行われる人口調査によってバマコの人口増加の現状と動向や、居住問題の概要は把握できる。しかし、バマコの居住空間の特徴、人口集中に伴う居住環境の変容、複数世帯の集合居住の実態を具体的に調べたものは極めて少ない。

バマコの中庭型在来住宅の変容を対象とした研究では、Alain SINOUE^他は、植民地時代（1880～1960年）にフランス人が居住していた住宅地区や植民地政府のために働いていた現地人を対象に当時土地画整理事業が行われた地区の独立後の変容とフランス人の居住していた住宅の形態が現地人の住宅形態に与えた影響をまとめている^{文17)}。Alain SINOUE^他は、フランス人が居住していた住宅地区での西洋型住宅プランがバマコの他の住宅形態に影響を与えており（多くの住宅ではサロン等の部屋が存在する）、また、住宅の所有形態においても多様化しつつあることを指摘している。彼らのこの研究報告では、特定の地域の実態を捉えることができたが、バマコにおける住宅の所有形態の多様化の社会的背景と、所有形態の違いによる空間的な特徴までは述べられていない。また、バマコの低所得住宅と人口移動を対象としたA.C.M. van WAESTEN^他は、1980年代の住居の状況と農村出身者のバマコへの流入の実態から自助住宅システムの成立の可能性を検討した^{文18)}。この研究では、人口集中に伴う居住空間の集合化と共同化の現状から住宅問題が検討されていないが、政府の宅地制度や、居住者間での土地の売買の状況、また、所有形態の変容等につ

いて分析と考察が行われており、政府の住宅政策がなくても、バマコでは居住者の間で自助住宅システムが成立することが指摘されている。

以上のように、アフリカの都市を対象とする多くの研究では、民俗学的又は文化人類学的な調査方法を通して都市化と都市への人口集中に伴う様々な問題が把握されているが、それらの方法では都市への人口集中の社会的な側面のみの把握にとどまることが多い。また、従来の研究方法として、文化人類学で用いられてきた参与観察調査では、現代都市の生活習慣等を理解するために有用な方法であると考えられるが、現代社会に対しても過去との関係の中でものを捉える場合が多く、現状が持つ特殊性を捉える研究が少ない。バマコを対象とした既往研究では、特定の地区の中庭型在来住宅の空間的な特徴が検討されているもの、人口集中に伴い住宅敷地の所有関係、住宅供給の制度的な問題が検討されているものはあるが、中庭型在来住宅と複数世帯の集合居住の関連性を検討したものは見られない。本研究は、バマコへの人口集中に伴う中庭型在来住宅での複数の非血縁世帯の集合居住の特徴と問題点を、建築計画学的な調査を用いて把握するものではあるが、前述のように、関連分野の既往研究には、様々な生活背景を持つ農村出身者の混合居住といった集合体の実態と都市での集合居住の生成過程を目的とするものは見られない。バマコの中庭型在来住宅では、拡大家族の解体、複数世帯の集合居住の生成等の都市的な現象を捉えて集合居住の特徴と問題点を分析することによって、バマコの集合住宅の原緒形式を考察することがところに本研究の特徴がある。

1.5 研究対象と調査の概要

1.5.1 マリの概要と略歴

マリは西アフリカの内陸国で、南部を西から東へニジェール川が、西部を南北にセネガル川が流れている。国土総面積は約124万km²、北部はサハラ砂漠の一部である。人口は約1,150万人（1997年現在）で、バンバラ族、マラカ族、フラニ族、ソンライ族等、23以上の部族で構成され、その80%以上が河畔に住んでいる^{文19)}。

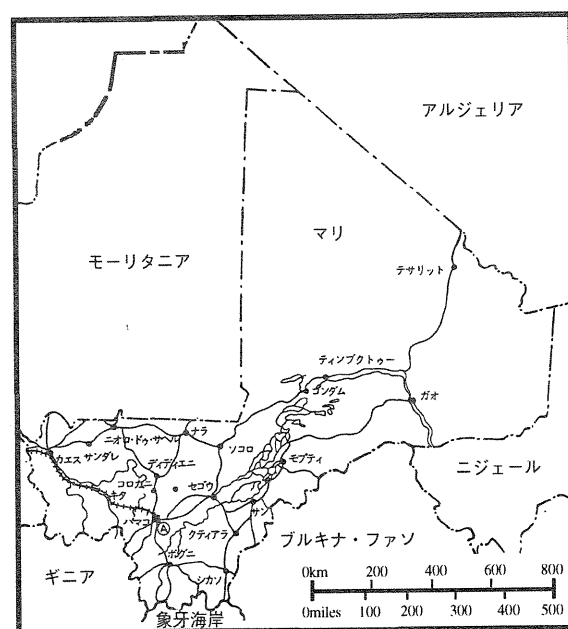
『平成4年度の国際事業団（JICA）国別協力情報』^{文20)}の中では、マリの気候について次のように書かれている。「マリの気候は大きく乾季と雨季の2つに分かれる。乾季は大体11月から5月までの期間で、12月から1月頃までは比較的涼しい。雨季は6月から9月頃までの期間で、湿度が高く、降雨量が多い。しかし、マリの気候は緯度によってその気温、降雨量がかなり異なっている。すなわち、北部地域は砂漠地帯であるためサハラ性気候で、降雨量も極めて少なく年間100ミリを超えない。中央部はスーダン性気候で大陸的であり、雨季には年間700ミリの降雨を伴う。昼夜の温度差は、4月から6月の期間及び乾燥した風（ハルマタン）が吹く12月頃はかなり大きい。南部は熱帯性気候である。5～7月にわたる雨期があり、年間降雨量は700ミリを超える。温度及び湿度は、地域及び昼夜によって大きく異なる。」マリの人口は中央部と南部に集中しているが、更に他の地域からも中央部への人口移動が見られる。

ニジェール川上・中流域地方は、古くは3、4世紀ごろから黒人国家が形成されたといわれ、9世紀頃にガーナ帝国、13世紀にマリ帝国、15世紀にソンガイ王国、17、18世紀にはバンバラ王国等、つぎつぎに王国が栄えた。マリは1904年（1887年）にフランス領西アフリカ植民地の一部となり、1960年独立した^{文21)}。

表 1.1 マリ共和国の概要

項目	主要データ
面積	1,240,000km ²
人口	9,375,132人（1995年）
首都	バマコ
民族	バンバラ族、フラニ族等（23部族）
言語	フランス語（公用語）、バンバラ語等
宗教	イスラム教（65%以上）、キリスト教、自然宗派
政体	共和制
GNP／1人	310（1997年）

■出典：「JICA国別協力情報マリ（Republic of Mali）」国際協力事業団平成4年度から筆者が作成したもの

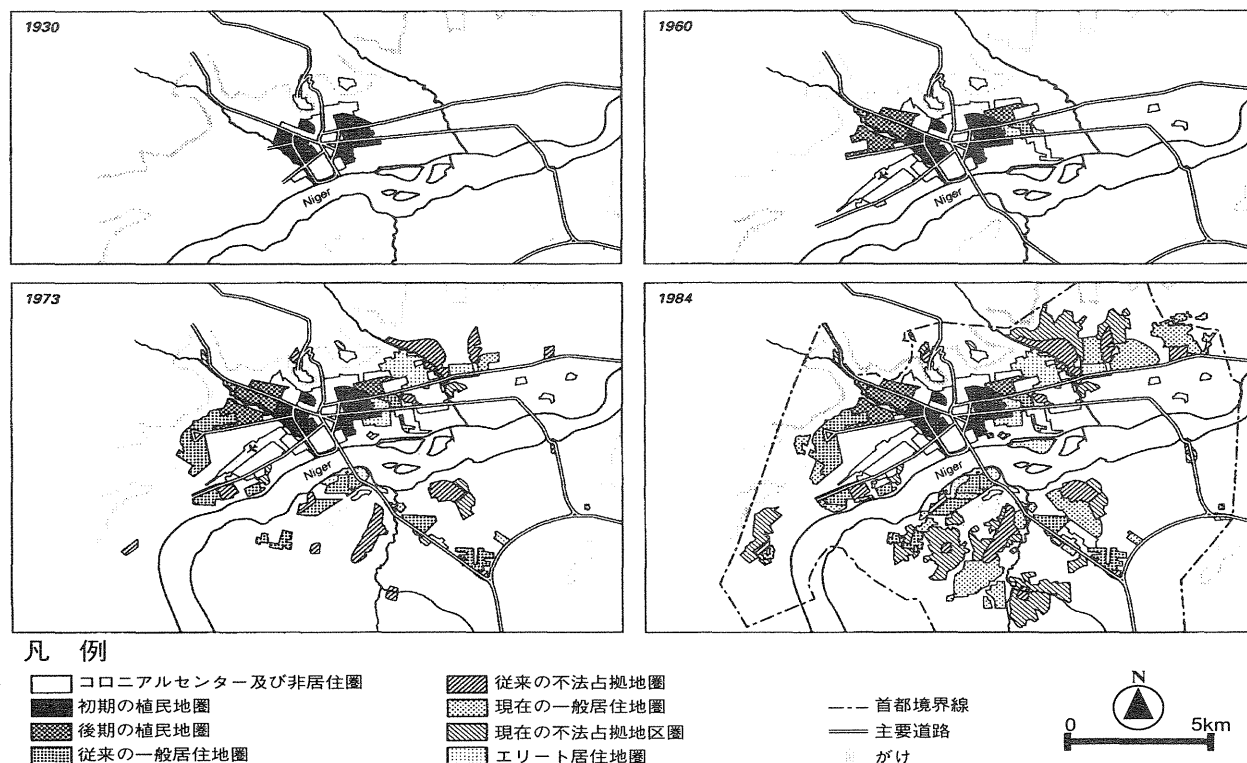


■出典：「JICA国別協力情報マリ（Republic of Mali）」国際協力事業団平成4年度

図 1.2 マリ共和国の位置と概要

1.5.2 バマコの概要

バマコは山に囲まれた平原で、マリの西南部に位置し、ニジェール川を挟んでその北側の7000ha、南側の12000haに広がっている。橋がバマコ市内に二本、郊外に一本設置されており、兩岸を結んでいる。バマコ（バンバラ語では、バマ：ワニ、コ：川）は18世紀に農業と漁業を中心に数家族の数10人程度が居住を始めた集落であった。1883年2月1日にフランスの陸軍中佐のBognis-Desbordesがバマコを侵入された時には、漁業を行っていたボゾ族の他に2つの拡大家族（ToureとNiare）が主に居住し、バマコの人口は数百人に過ぎなかった^{文22)}。1883年2月5日に植民地軍に負け、バマコはフランスの植民地となった。しかし、植民地のフランス領西スーダンの首都となったのは、当時、建設されていたバマコ・ダカール間の鉄道の完成の1904年で、首都はカユからバマコへ移転された時である。1960年にマリはフランスから独立し、バマコは首都となる^{文23)}。1965年に行われた国勢調査^{文24)}によって、バマコの人口は当時16万人であると確認された。バマコは6つの行政地区に分かれているが、住居地域、商業地域、工業地域が自然発生的に入り混ざり出来上がった街である。旧植民地政府により計画されたマスタープランをマリ政府が修正し1965年に発表したのが最初のマスタープランである^{文25)}。以来5年ごとに改定が行われる。そのマスタープランによってバマコの街は、旧市街地、新市街地、商業地、行政地（教育施設も集中している）、居住地、郊外に分類されている。しかし、独立後現在に至るまで急激な都市化を経験しているため、マスタープランの修正が現実の都市の広がりや人口の増加に追いつかないままである。1996年の人口は100万人を超えている。



■出典：A.C.M. van Westen 「Unsettled: Low-income housing and mobility in Bamako, Mali, pp.91, 1995」

図 1.3 バマコの空間的変容

1.5.3 調査の概要

本研究では、1995年9月、1996年7月、1997年8月の3次にわたって、低密度不法占拠地区として「イリマジヨ (Yirimadio)」、高密度不法占拠地区として「バンコニ (Banconi)」、これと対照させるため政府が土地区画整理した地区として「ソゴニコ (Sogoniko)」と、住環境の性格の異なる3地区を対象に、調査を行った(次頁・表1.2)。

上述の3次の調査に先立って、マリの住宅供給について、文献収集、整理を行い、バマコの居住問題の所在を文献から探った。文献調査に加え、居住問題対策に関わる政府機関の関係者に、都市への人口集中と住宅政策に関わるマリ政府やバマコ当局の関係者等に対するインタビューを行った。

第1次調査(1995年9月3日～14日)では、上述の3地区の典型的と思われる十数画地の平面採取と写真撮影、各画地に居住している各世帯の代表者1人(原則的に家に常住している成人の世帯構成員を対象としたが、成人の子供が答えている世帯もある)に対して、調査票を基に指示的面接による聴取調査を行った。第2次調査(1996年7月18日～8月15日)は、第1次調査のデータの不足を補うために行った。

第3次調査(1997年7月30日～8月15日)では、3地区の典型的かつ集合居住の実態を把握するために適していると、第1、2次調査の結果及び現地で判断した20画地を対象に、7:30～19:30まで30分おきに10分間、中庭における居住者の生活行動を観察記録した。居住者の生活行動の記録に2名、写真撮影に1名、各画地に計3名の調査員を配置した。調査は、バマコの雨季にあたる8月に行った。気温は日中25～35度で、調査時にはほとんど雨は降らず、降った後もすぐ居住者は中庭の平常の生活行動を行っていた。

また、本研究の調査対象(52画地)のうち、平面採取・写真撮影とともに大家とその血縁世帯または管理者を対象に、「画地が取得/建設された時から1997年現在までに行われた画地内での部屋等の増改築の順序、内容と目的」「空き部屋ができた時期とその理由」「集合居住が行われ始めた時期とその理由」「居住者の入れ替り」等の聴取調査を行った。その中で回答の得られた画地(28画地)を中心に、中庭型在来住宅における集合居住の生成過程と住空間の形成過程を把握する。

3次の調査にわたって、画地の平面採取を行った際、調査対象の52画地に居住している各世帯の代表者1人(原則的に家に常住している成人の世帯構成員を対象とし主婦か15才以上の子供が答えている)に対して調査票を基に指示的面接による聴取調査を行ったが、特に第3次調査では、集合居住の現状と居住者の集合居住に対する評価を把握するための項目を設定し、聴取調査を行った。大家とその血縁世帯、非血縁世帯を含めて、全集合居住者に対して、世帯のフェース項目に加え、バマコにきた理由と集合居住の理由、画地の選択基準と集合居住の評価等を、各画地の大家に対して、画地の集合居住の現状、非血縁世帯の受け入れ条件を聞いた。全調査対象168世帯のうち107世帯に対して全ての項目を確認することができた。また、同一画地内に集合居住を行っている複数世帯が相互に影響を与えないように聴取調査を個別に行った。

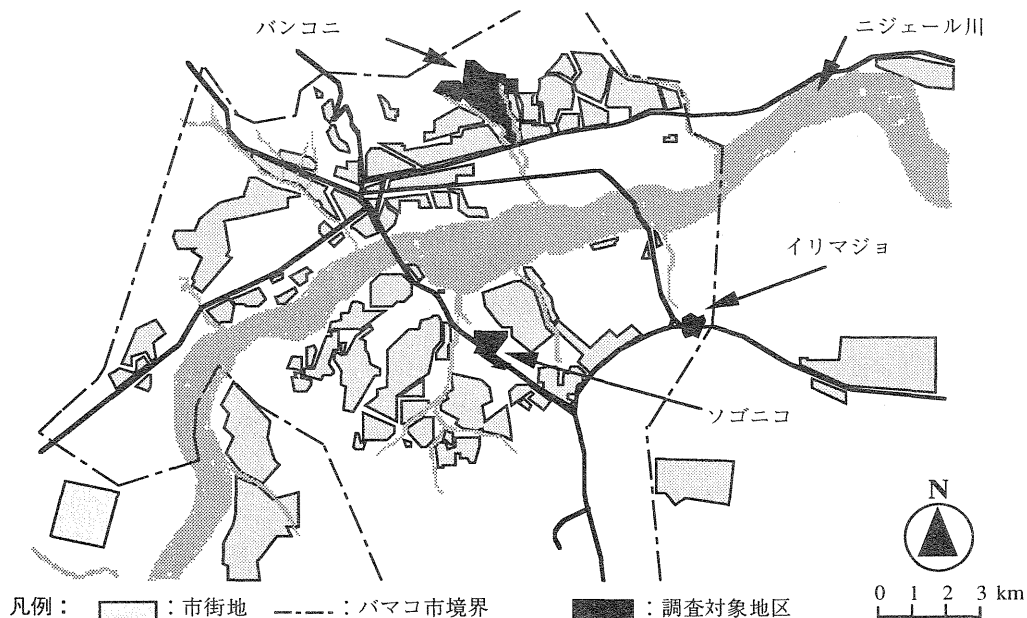
表 1.2 調査の概要

調査	実施時期	内容・目的	方法	対象画地数	対象世帯数
第 1 次	1995 9.3-9.14	バマコの中庭型在来住宅の空間的特徴の把握 中庭型在来住宅の居住の現状と居住者の特徴 中庭型在来住宅での生活行動の行われる場所の把握	・画地の平面採取 ・写真記録 居住者への聴取調査 居住者への聴取調査	21画地	51世帯
第 2 次	1996 7.18-8.15	第 1 次調査のデータの補い 中庭型在来住宅での生活行動の行われる場所と行われ方の概要 居住者に見る集合居住の把握	・画地の平面採取 ・写真記録 中庭の観察の予備調査 (写真と中庭の現状記録) 居住者への聴取調査	20画地 20画地	68世帯
第 3 次	1997 7.30-8.15	集合居住が行われている画地のデータの補い 集合居住と中庭での生活行動の特徴と問題点の把握 中庭型在来住宅の集合居住の生成と住空間の形成過程 居住者に見る集合居住の把握と集合居住者の現状	・画地の平面採取 ・写真記録 行動・行動主体及び用具の記録・観察調査 居住者への聴取調査 居住者への聴取調査	11画地 20画地 28画地	100世帯

表 1.3 調査対象地区の概要

地区名	地区情報 (1987年)				地区の状況		調査画地 (画地)			
	人口 (千人)	面積 (ha)	画地数 (画地)	人口増率 (%/年)	以前の状況	現在の状況	1次 調査	2次 調査	3次 調査	合計
イリマジョ	4	40	470	9.7	1950年当時農村集落	・不法占拠地区 (低密居住) ・工場労働者が多い ・市街化進行中	8	5	2	15
バンコニ	80	460	9600	12.5	1880年当時農村集落	・不法占拠地区 (高密居住) ・衛生環境問題が深刻 ・政府の「居住地改善プログラム」の対象	5	5	2	12
ソゴニコ	13	45	1220	6.8	1965年土地区画整理 事業施行 当初は公務員居住地	・新市街地 (区画整理事業済み) ・宅地の細分化進行中 ・電気・上水道整備済み、下水道は不整備	8	10	7	25
バマコ	675	19000	94190	7.5			21	20	11	52

出典：Situation Actuelle du Logement au Mali, Strategie Nationale du Logement au Mali, Republique Du Mali, UNCHS, 1993 の資料から筆者が作成したもの



凡例： : 市街地 - - - : バマコ市境界 : 調査対象地区

出典：Programme Decennale Des Investissements, Etude Du developpement Urbain De Bamako, Ministère de l'Administration Territoriale et du Developpement a la Base, Direction du Projet Urbain, Mali, Banque Mondiale- Groupe Huit- Becom- SNED, pp.57, 1992 をもとに筆者が作成したもの

図 1.4 バマコと調査対象地区の位置

1.5.4 調査対象地区の概要

(1) イリマジョ

イリマジョは郊外に広がりつつある進行中の不法占拠地区である。都心部から車で約30分程度、15km離れたバマコの東南部に位置している（前頁・図1.4）。イリマジョはバマコ周辺の農村集落として発展してきた。バマコの工業地帯に比較的近いいため、イリマジョでは工場で働く労働者が多く居住しているが、公務員や会社員などの家庭も増えつつある。本研究で行われた予備調査や視察調査から、空き地がまだ多く、イリマジョは比較的低密度居住地区であることが分かった（写真1.1、図1.5）。面積が40haのこの地区の人口は、4000人が約470画地に居住している（前頁・表1.3）。また、簡易的に作られ、敷地内で畑等が見られる画地もあるが、居住密度が低いため、衛生環境の悪化が深刻な問題になっていない。現在、イリマジョの年間人口増加率は9.7%、バマコへの年間人口増加分の4%ではある^{文26)}。

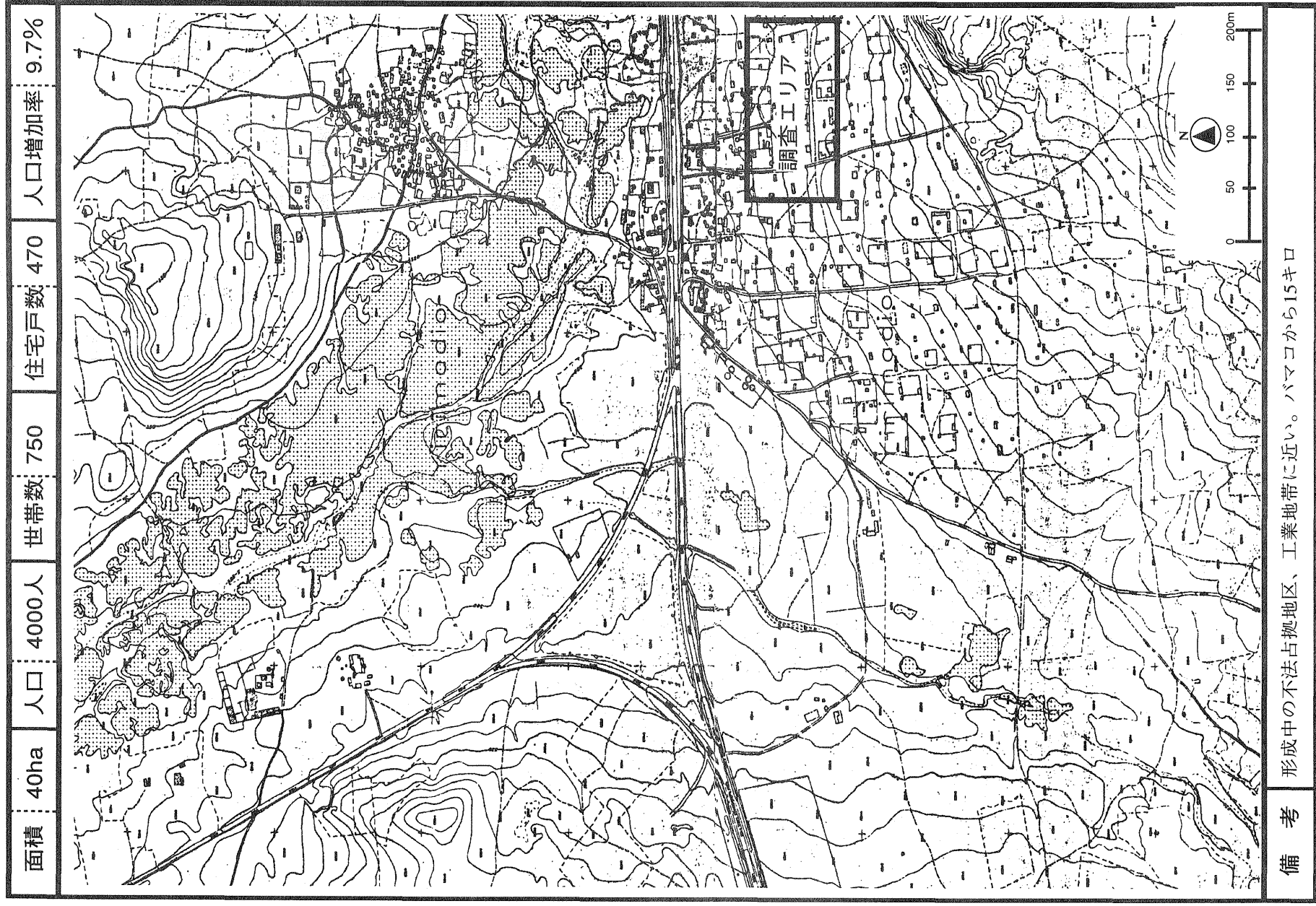
(2) バンコニ地区

バンコニは、バマコの北東部に位置する不法占拠地区である（前頁・図1.4）。都心部から最も近く（約5km）、周辺を含めて面積は約460ha、人口8万人が9600画地に居住している（前頁・表1.3）。バンコニでは、マリの独立後、労働者としてバマコに流入してきた多くの農村出身者が、バンコニの当時の「村長」にお金を払って、土地を分けてもらったが、その土地の取引は法律的な手続きに基づいていない行われているため、バンコニは不法占拠地区として拡大し始めた。イリマジョと比較して、バンコニは居住密度が高く、都市基盤が整備されていない。そのため、多くの画地のトイレ等の排水はそのまま道に流され、衛生環境が深刻な問題となっている（写真1.2、図1.7）。バンコニの年間人口増加率は12.5%で、バマコの年間人口増加分の31%を占めている^{文27)}。また、バンコニの居住者は全てバマコへ流入してきた農村出身者ではなく、バマコの都心部等からの移住者も多い。

(3) ソゴニコ

ソゴニコは郊外の新市街地で、1965年に土地区画整理事業が行われ、マリの独立後バマコに移住してきた公務員のための土地供給事業の一環であった。都心部から5km離れており、空港までの国道沿いに位置しているため、比較的便利な地区である。ソゴニコでは土地区画整理事業が行われた当時は、一画地の面積は比較的広く600m²で、上水と電気が供給され、グリッド上の区画で8m道路が整っている（写真1.3、図1.9）。しかし、本研究の予備調査及び視察調査では、その当時の広さの半分の画地が多く、様々な住宅形態も見られる。また、前述の二地区に比べ、都市基盤の一部は整備されているが、人口密度が高く、下水道の不在のため衛生環境の悪化が見られる。ソゴニコの年間人口増加率は6.8%でバマコの年間人口増加分の23%を占めている（前頁・表1.3）。面積は約45haで、1万3千人が、1220画地に居住している^{文28)}。

YIRIMADIO (イリマジヨ)



■出典 : Ministère des Travaux Publics de l'Urbanisme et de la Construction
図 1.5 イリマジヨの市街地と概要

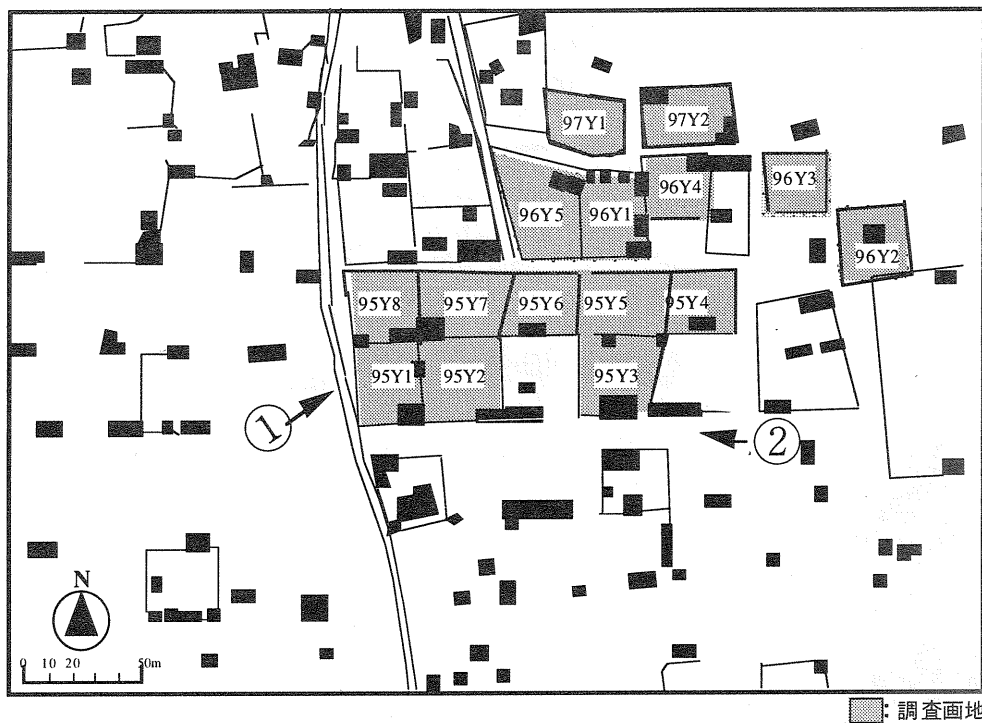
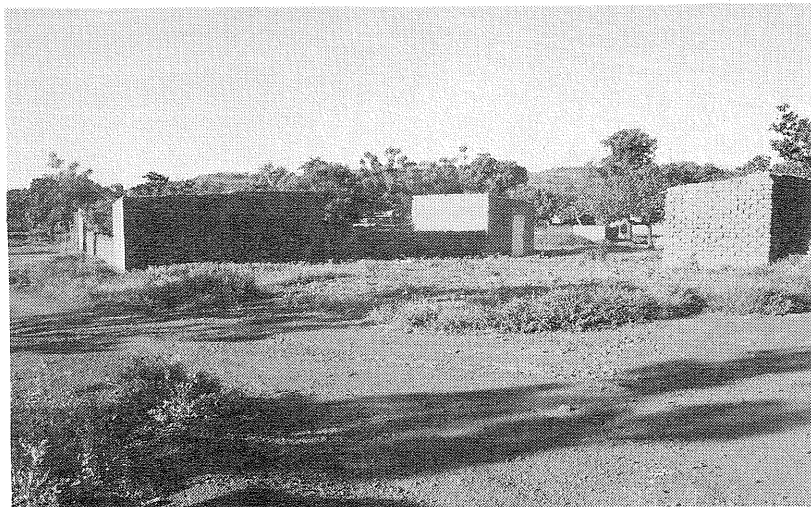


図 1.6 イリマジョの調査対象画地



① 空き地の多いイリマジョの市街地



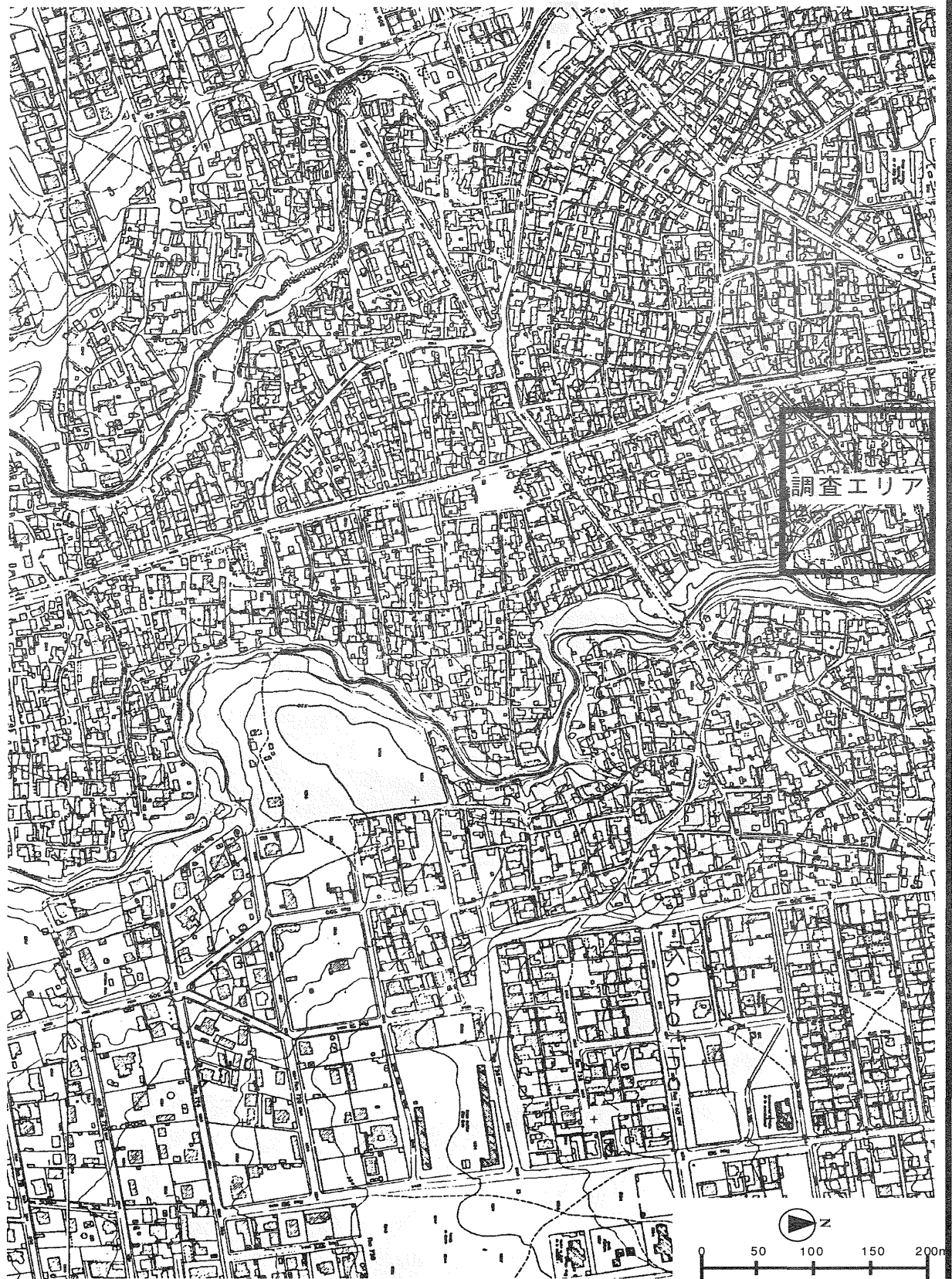
② 中庭に畑を持つイリマジョの画地

■ 出典：宗本研究室・マリ住宅調査1995年

写真 1.1 イリマジョの様子

BANCO NI (バンコニ)

面積	460ha	人口	51606人	世帯数	8492	住宅戸数	4500	人口増加率	12.5%
----	-------	----	--------	-----	------	------	------	-------	-------



備考	古くから農村集落として発達してきた。マリの独立後の国家建設労働者居住地
----	-------------------------------------

■出典: Ministère des Travaux Publics de l'Urbanisme et de la Construction

図 1.7 バンコニの市街地と概要

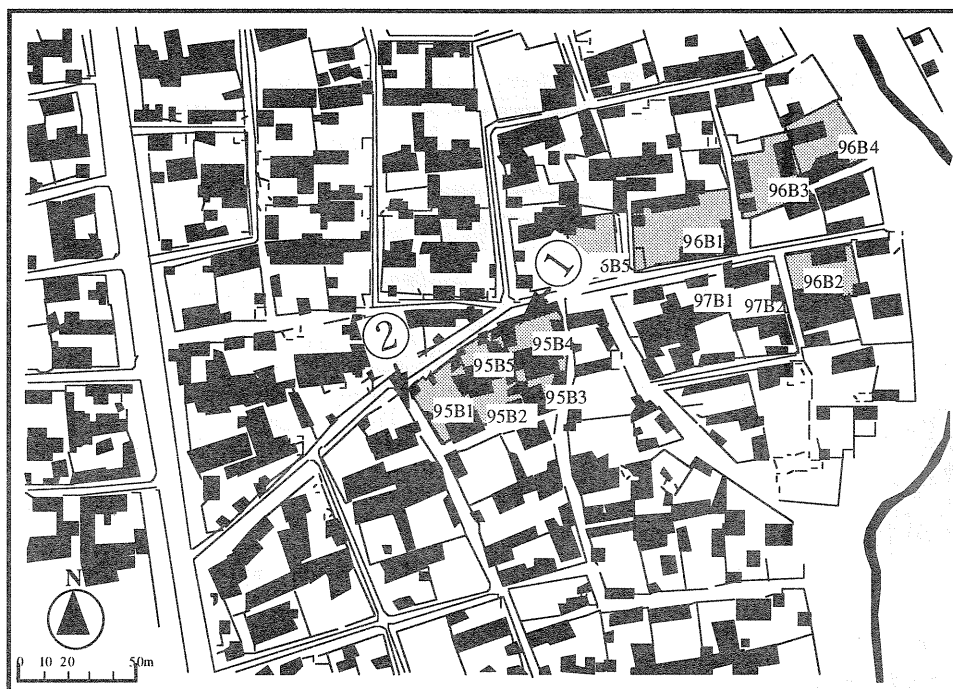
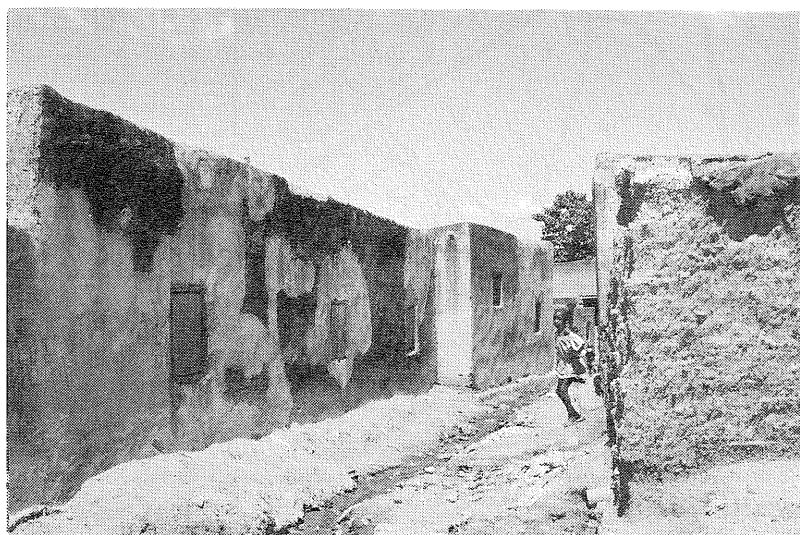


図 1.8 バンコニの調査対象画地

■ 調査画地



① バンコニの市街地



② 路地の衛生環境

■ 出典：宗本研究室・マリ住宅調査1995年

写真 1.2 バンコニの様子

SOG ONIKO (ソゴニコ)

面積	45ha	人口	13000人	世帯数	2170	住宅戸数	1220	人口増加率	6.8%
----	------	----	--------	-----	------	------	------	-------	------



備考 1965年に区画整理され、主に独立後バマコに移住した公務員のための土地供給事業

■出典: Ministère des Travaux Publics de l'Urbanisme et de la Construction

図 1.9 ソゴニコの市街地と概要

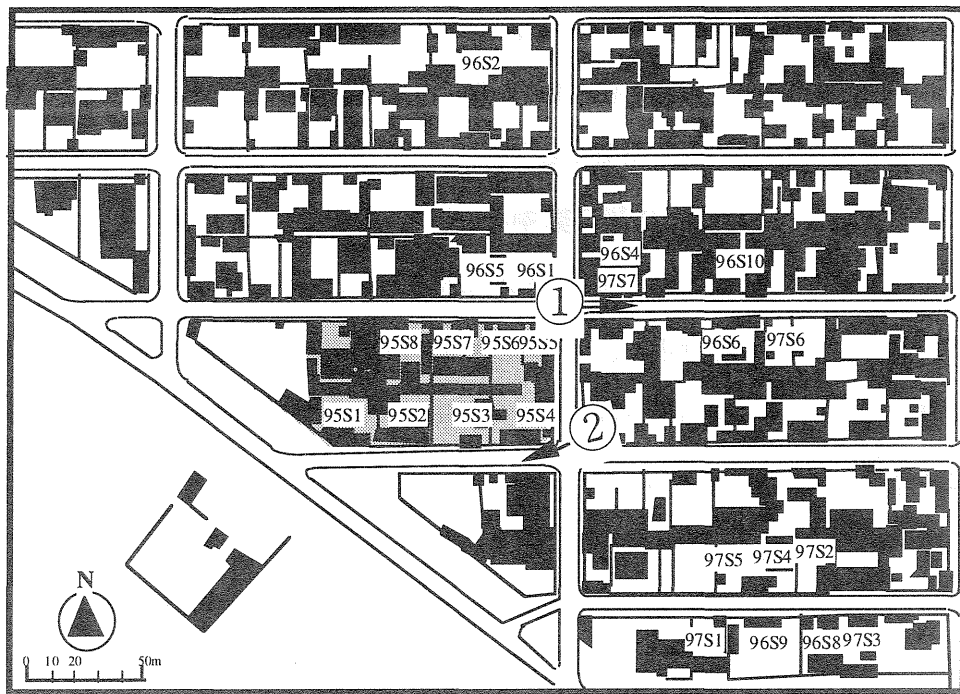
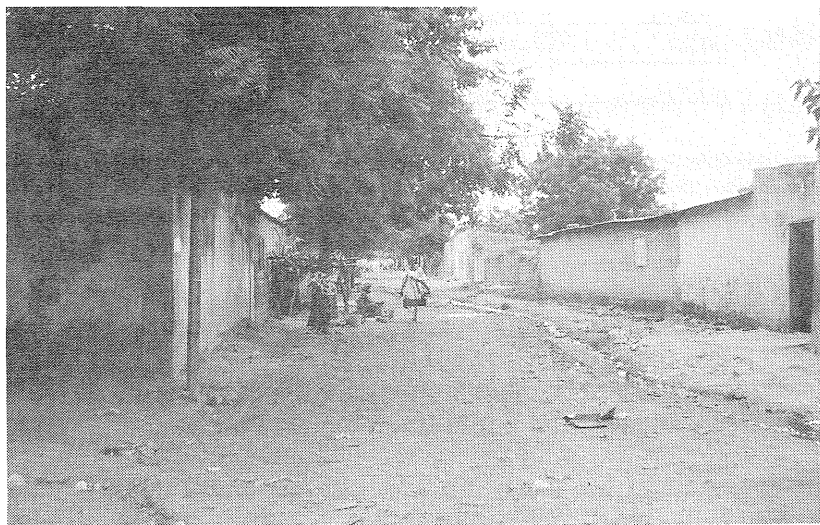
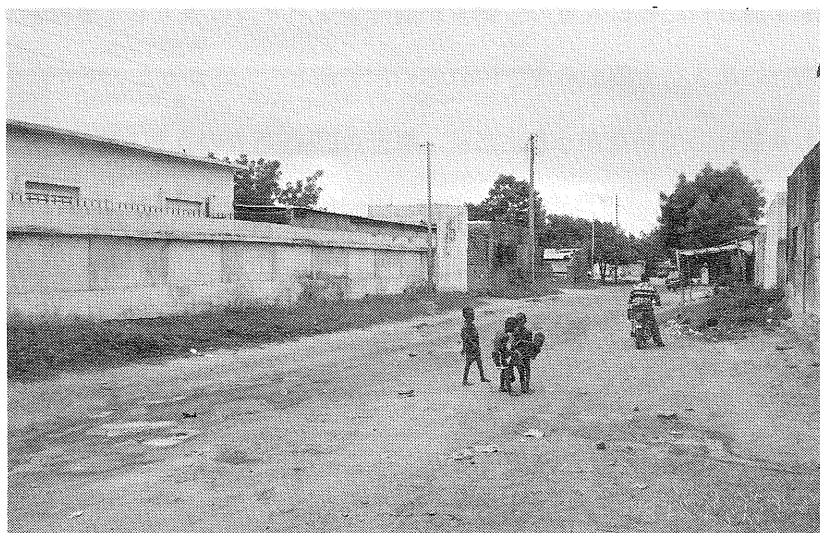


図 1.10 ソゴニコの調査対象画地

■: 調査画地



①ソゴニコの市街地



②ソゴニコの市街地

■出典: 宗本研究室・マリ住宅調査1995年

写真 1.3 ソゴニコの様子

1.6 バマコへの人口集中と居住問題の考察

本節では、これまでのマリの人口増加と住宅問題に関する報告書等の文献を中心に、バマコへの人口集中の動向やそれに伴う居住問題の傾向を考察する。

1.6.1 マリの独立以来の都市への人口集中とバマコの位置づけ

マリでは、独立以来都市人口が急激に増加し、その大部分はバマコに集中している。本章の1.5.2のバマコの概要で述べたように、マリの独立当時、バマコの人口はわずか16万人だったのが、1995年には100万人を超え、2002年には150万人に及ぶと予測されている^{文29)}。バマコの人口増加率は表1.4の通りで、時代とともに変化してきた。Strategie Nationale de Logementの報告書^{文30)}では、バマコの人口増加率は1976年に年間7.6%、1990年に7%、1995年に6.5%となっている。

表 1.4 マリの人口増加と都市人口の割合

国勢調査 人口	1965 (人)	1976 (人)	1987 (人)	1995 (人)
国全体	4500000	6308320	7620225	9375132
都市	430000	1057000	1550000	2200000
バマコ	165500	419200	675000	1200000

■資料：1) Programme Decennale Des Investissements, Etude Du developpement Urbain De Bamako, Ministere de l'Administration Territoriale et du Developpement a la Base, Direction du Projet Urbain, Mali, Banque Mondiale- Groupe Huit- Becom- SNED, 1992

2) Strategie Nationale de Logement su Mali — Situation actuelle du logement au Mali — Republique du Mali, UNCHS (Habitat) , 1993

1) 2) の資料から筆者が作成したもの

バマコへの人口集中、特に農村の出身者の都市への流入は大きく三つの時期、1965～1976年、1977～1983年、1984～1995年に分けられる。以下では、その3つの時期を中心に人口集中の契機、その影響、当時の対策等を述べる。

(1) 1965～1976年

マリ独立直後に、国家建設のために大量の労働者が農村からバマコに流入してきた。しかし、当時、大量の農村出身者の都市への流入に関わらず、1965年の国勢調査^{注11)}によると、マリの全人口の90%は農村に、都市には10%しか居住していなかった。当時、都市人口43万人のうち37%約16万人がバマコに居住し、人口が10万人以上の都市はバマコのみで、5000人～10万人の都市は25都市にすぎなかった^{文31)}。

この当時は、国家建設のために流入してきた農村出身者と公務員の住宅問題がマリ政府の住宅供給の中心的課題であった。文献や報告書等によると、政府は主に公務員のみを対象とした住宅供給と宅地開発、区画整備等を行った。特に、フランスの援助によって設立されたSEMA^{注12) 文32)}は、公務員を対象に「西洋型」平面形式の住宅を供給する等、政府の住宅供給の中心的役割を果たしていた。居住場所が提供されなかった国家建設の労働者は、バマコ周辺の農村集落に不法占拠地区を形成し始めたが、彼らに居住場所を提供できなかったマリ政府は、当時、不法占拠地区の形成に何ら対策を取らなかった。

(2) 1977～1983 年

1970年代の後半には蝗害によりマリの多くの農村では農作物が全滅し、農業以外に生活の糧を持たなかった農村住民が食糧難のため大量に都市に流入した。この当時はバマコだけでなく、地方中核都市^{注13)}へも農村出身者が大量に流入したことによって、都市人口は更に増加し、マリの全人口の16%にも昇った。当時の文献や報告書^{文33)}によると、大量の農村出身者がバマコへ流入し、彼らが既成市街地と不法占拠地区とに居住することによって人口密度が急に高くなり、特に不法占拠地区の拡大が見られつつあった。

1977～1983年の間には、大量の農村出身者がバマコへ流入し、既成市街地、不法占拠地区ともに居住密度が上昇し始め、住宅不足が深刻な課題となった^{文34)}。それに伴い、独立直後にフランス政府の援助によって政府が行い始めていた公務員への長期的な住宅供給が大きく左右された。その一方で、1960年代に国家建設のために流入し、不法占拠地区を形成した農村出身者等を含めた不法占拠地区住民が生活の安定化に伴い、居住環境改善要求^{注14)}を訴え始めた。また、住宅不足に加え、都市基盤整備（以下都市インフラ整備）も遅っていたことによって、特に不法占拠地区等では、衛生環境の悪化が深刻化してきた。これらに対して、マリ政府は、公務員への住宅供給を宅地のみの供給に変更した。また、当時のフランス等の援助による住宅問題対策の中心的な課題は、不法占拠地区の改善、土地区画整理事業、低所得者向けのローコスト住宅にマリ固有の建築材料を使用するためのモデル計画の研究であった^{注15) 文35)}。

(3) 1984～1995 年

1980年代半ばになると、都市化によって都市と農村の生活水準の差が大きくなり、都市への憧憬や高賃金を求めて農村出身者の流入が増加したが、工業が未成熟なため、実際には多くの労働者がインフォーマルセクター^{注16)}に吸収された。また、以前は多くの農村出身者は都市へ季節的に出稼ぎにきていたが、この当時には家族同伴で都市へ定住するものが増加した。マリの都市人口は1987年には全人口の22%になっており、1995年には30%を超えていることが明らかになっている^{文36)}。

表 1.4 バマコの年代毎の人口増加の実態

増加期間	1965～1976	1977～1983	1984～1995
人口	(人)	(人)	(人)
既成市街地等	328500	544500	735000
不法占拠地	90500	130500	465000
バマコ	419000	675000	1200000
自然増加	77300	111500	307000
農村流入者	181000	144200	493000
増加	258300	255700	800000

資料：1) Programme Decennale Des Investissements, Etude Du developpement Urbain De Bamako, Ministere de l'Administration Territoriale et du Developpement a la Base, Direction du Projet Urbain, Mali, 1992
2) Strategie Nationale de Logement au Mali - Situation actuelle du logement au Mali - Republique du Mali, UNCHS (Habitat), 1993
1) 2) の資料から筆者が作成したもの

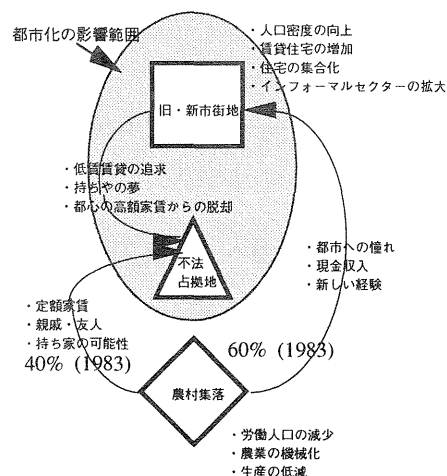


図 1.11 バマコの人口流入と移動のメカニズム

また、当時のバマコの人口増加率の内訳は、農村からの流入による人口増加率が3.7%、自然増加率が3.3%となっており、都市人口の増加は、都市流入者のみならず、乳幼児死亡率の低下等により、都市住民の自然増にも影響されていた^{文37)}。

1984～1995年の間のバマコへの人口集中によって、既成市街地や不法占拠地区の居住密度の上昇のみならず、社会移動も見られつつある。つまり、農村出身者がバマコへ流入する際、一部は既成市街地へ、一部は不法占拠地区へ居住するが、既成市街地の居住者の一部が更に不法占拠地区に移住する傾向があり、バマコの出身者でも、不法占拠地区への移住した傾向があった。世界銀行、Groupe Huit、Bceom、Snde 及び Druc の共同で行われた Projet Urbain による調査報告書^{文38)} では、1980年の半ばにバマコに流入した人口のうち、農村から直接不法占拠地区に居住したのは39%であり、残りの61%はまず既成市街地に居住し、その後一部が不法占拠地区に移住したことが報告されている。

この当時のバマコへの人口集中と住宅不足に対して、マリ政府が公務員への住宅供給を一時中止し、多様化した都市住民に対して、様々な環境整備のレベルの宅地供給を行い始めた^{文39)}。具体的には、土地を高・中・低所得者に対してレベル1・2・3に分類し、レベル1の土地には都市基盤全部、レベル2には一部が供給され、低所得者向けのレベル3の土地には土地のみが供給された。更に1990年代になると、マリ政府は、既成市街地及び不法占拠地区の衛生環境の改善、不法占拠地区の区画整理、賃貸住宅の建設、住宅金融システムの設立等を計画した。

表 1.5 1983 年のバマコの住宅実態

整備年 整備対象	1983の割合 (人)	画地数 (画地)
都心部	10000	1070
商業地区	8000	950
旧市街地	209500	26550
新市街地	159500	21960
形成中市街地	15000	2190
ビラ地区	38000	5545
不法占拠地区	206000	32360
村落	29000	3565
合計	675000	94190

■資料：Strategie Nationale de Logement au Mali - Situation actuelle du logement au Mali - Republique du Mali, UNCHS (Habitat), 1993 から筆者が作成したもの

1.6.2 バマコへの人口集中と居住問題の所在

前述のように、バマコへの人口集中は時代とともに変容してきたが、既成市街地の人口収容能力は限界に近づいている。不法占拠地区が拡大し続けているにも関わらず、人口集中に伴う居住問題の捉え方がまだ今一つである。1976年にバマコの人口の21.5%が不法占拠地区に居住していたが、1983年には30.5%にも増加した。また、バマコの急激な人口増加は、都市住民の自然増加と流入者の増加がほぼ同率であるこ

とによって、居住問題を更に複雑化させてきた。バマコへの人口集中によって、既成市街地の密集化、不法占拠地区の形成と拡大、住宅不足と衛生環境の悪化、居住形態の多様化等が生じている。本章の1.6.1で述べたそれらの問題へのマリ政府の対策を見ると、時代ごとの問題に対する長期的な視野が欠落していることが分かる。例えば、あるプロジェクト^{文40)}では、「2002年にはバマコの人口は150万人に増加し、その増加分を吸収するために5000haの新しい居住地区を開発する必要がある。現状で、現在の人口も含めて既成市街地が吸収できるのは最大約103万5千人までで、新市街地に宅地を更に開発すればそこに5万人、周辺の農村集落を開発すれば5万人、新規に土地区画を整理すればそこに7万人が居住できる」と計画されてある。しかし、2002年の都市人口の残りの24万5千人が居住できる住宅地を開発することができないため、新たな不法占拠地区が形成されることが考えられる。このように、バマコ当局等のプロジェクトでは単純に増加してくる人口に対して住宅や宅地を新たに供給すること等のハード的側面のみを重視していることが分かる。Strategie Nationale de Logementの報告書^{文41)}によると、マリ政府やバマコ当局は、これまでの都市への人口集中に対して、1960年から、全国で66万人が居住できる11万戸の住宅の住宅を都市部に計画していたが、その数は流入してきた人口に遠く及ばなかった。バマコだけで1960年から1983年の23年間に41515戸の住宅が建設され、そのうち公共機関が供給できたのはわずか830戸（約2%）である。また、バマコの住宅問題のうち、マリ政府やバマコ当局によって低所得者向けの住宅建設などが行われなかったことが分かる。しかし、都市化と都市への人口集中の問題を抱えている多くの発展途上国の都市のように、バマコでは低所得者や特定の農村出身者のみが居住するスラムやスコッターが形成されていない。バマコの不法占拠地区では、これまで、国連等の援助（ODA等）で行われるサイト・アンド・サービスが行われていない。しかし、多くの発展途上国では、それらのサイト・アンド・サービスのプロジェクトの対象となった地区の居住者は都市域に居住しても、都市住民と生活が異なり、サイト・アンド・セグレーション（メキシコシティ、ペル、フィリピン等でのプロジェクト）を引き起こす大きな原因となりやすいと考えられる。

以上のように、バマコへの人口集中、住宅不足等によって、自然発生的に在来住宅に集合居住が行われつつあり、居住形態が多様化しつつある。また、流入してくる農村出身者のために特別な住宅地、住宅供給が行われなかったため、出身地に関わらず個人の住宅に複数の世帯が集合居住を行い、農村出身者は地域に統合されている形である。このような居住形態は、これまで途上国の居住問題では見られなかった傾向であり、バマコでは、それらの集合居住の可能性を探ることが重要であると考えられる。本研究においては、バマコへの人口集中や住宅不足等が自然発生的に生み出した集合居住の現状を把握し、居住者の生活行動や居住環境と言った居住問題の側面を明らかにしていくことが重要な課題である。

1.7 論文の構成

本論文は2部7章からなる。第1章（序章）では、研究の背景、目的と論文の概要を述べ、第7章（結章）では、研究で得られた知見と今後の展望をまとめる。本文は序章と結章を除いて、5章からなる。

第1部（2章と3章）では、バマコの中庭型在来住宅の位置づけを把握し、画地の空間的特徴と居住者構成の特徴を明らかにする。また、自然発生的に進行している集合居住の生成と住空間の形成過程を明らかにし、中庭型在来住宅の「集合住宅化」の過程を明らかにする。

第2章では、まず、文献や現地調査等に基づいてマリの伝統的住居について考察し、バマコの中庭型在来住宅の歴史的背景や位置づけを把握する。研究の第1次、第2次調査で採取できた調査対象3地区（イリマジョ・バンコニ・ソゴニコ）の典型的な画地の類型化を寝室と中庭の関係に着目して行い、中庭型在来住宅の空間的特徴を明らかにする。また、画地の広さ等と世帯数や居住者数の関係を検討し、調査対象地区毎の画地の空間構成と現状を把握する。

第3章では、画地の持主と管理者等に画地の集合居住に至るまでの経緯等の聴取調査を通して、中庭型在来住宅の住空間形成と集合居住の生成過程を明らかにする。画地の取得後、様々な増改築が行われるが、それらの増改築と大家世帯のライフステージの関係を検討し、画地内での部屋等の増改築や住空間形成の特徴を明らかにし、「集合住宅化」の要因を示す。集合居住の指標として「かまど」に注目し、別々の「かまど」を持つ2世帯以上が画地内に同居する場合を集合居住とする。それに基づいて、複数世帯の集合形式を分類し、集合居住の生成過程の特徴を明らかにする。更に、集合居住の生成と住空間の形成過程をモデル化し、バマコの中庭型在来住宅の「集合住宅化」の過程とそのパターンを明らかにする。

第2部（補章、4章、5章と6章）では、居住者の中庭での生活行動に焦点を当てて、中庭型在来住宅の集合居住を可能にする空間の特徴と問題点を明らかにする。また、集合居住と中庭の共同利用の特徴と問題点を居住者の視点から整理する。

補章では、生活行動の観察調査に先立ち、第1次、2次調査で行った、居住者への聴取調査を通して、複数世帯の中庭での生活行動の行われる場所を明らかにする。また、空間構成要素の数や空間利用に関する居住者の満足度を検討し、中庭型在来住宅の居住の現状を把握する。

第4章では、居住者の中庭での1日の生活行動の観察調査を通して、生活行動の行われる場所の重なりと交わり等の「行動場所の共有」の状態から中庭での複数世帯の時刻毎の生活行動の場所の広がりと変化を明らかにする。居住者の生活用具を生活行動の場所の周辺にマーカー的に置くことによりその生活行動に必要な行動場所が形成されていることを確認し、生活行動毎の行動場所とその特徴を明らかにする。中庭

では、寝室前、木の周辺、井戸の周辺、台所とその周辺で様々な生活行動が行われていることを示し、それらの中庭の構成要素の周辺での生活行動の内容と「行動場所の共有」の特徴を明らかにする。「行動場所の共有」を生活行動別に検討し、集合形式毎の「行動場所の共有」の特徴と問題点を明らかにする。

第5章では、第4章に引き続き、中庭での生活行動の観察調査を通して、集合形式毎の中庭での1日の生活行動の広がる領域の特徴を明らかにする。画地別に行動領域の広がり进行分析し、集合形式毎の「行動領域の共有」を行動領域の重なりと交わりの二つに分けて、その特徴と問題点を明らかにする。世帯によって、中庭での行動領域を固定化・確定化する傾向が見られる。行動領域の固定化と確定化、つまり行動領域の境界を視覚的に明示する行動が強く見られる世帯の特徴を捉え、中庭での行動領域の特徴を明らかにする。

第6章では、聴取調査を通して、中庭型在来住宅での複数世帯の集合居住と中庭の共同利用を居住者の視点から整理する。中庭型在来住宅に集合居住する理由、大家が賃貸世帯を受け入れる時の条件や、賃貸居住者の画地の選択基準等の事柄を把握する。また、居住者から見た集合居住の現状とその評価、今後の集合居住の可能性等を居住者の属性や立場から検討し、集合居住の特徴と問題点を整理する。

第7章（結章）では、上記で明らかになった知見をまとめ、整理する。また、中庭型在来住宅の「集合住宅化」について考察し、今後の展望を述べる。

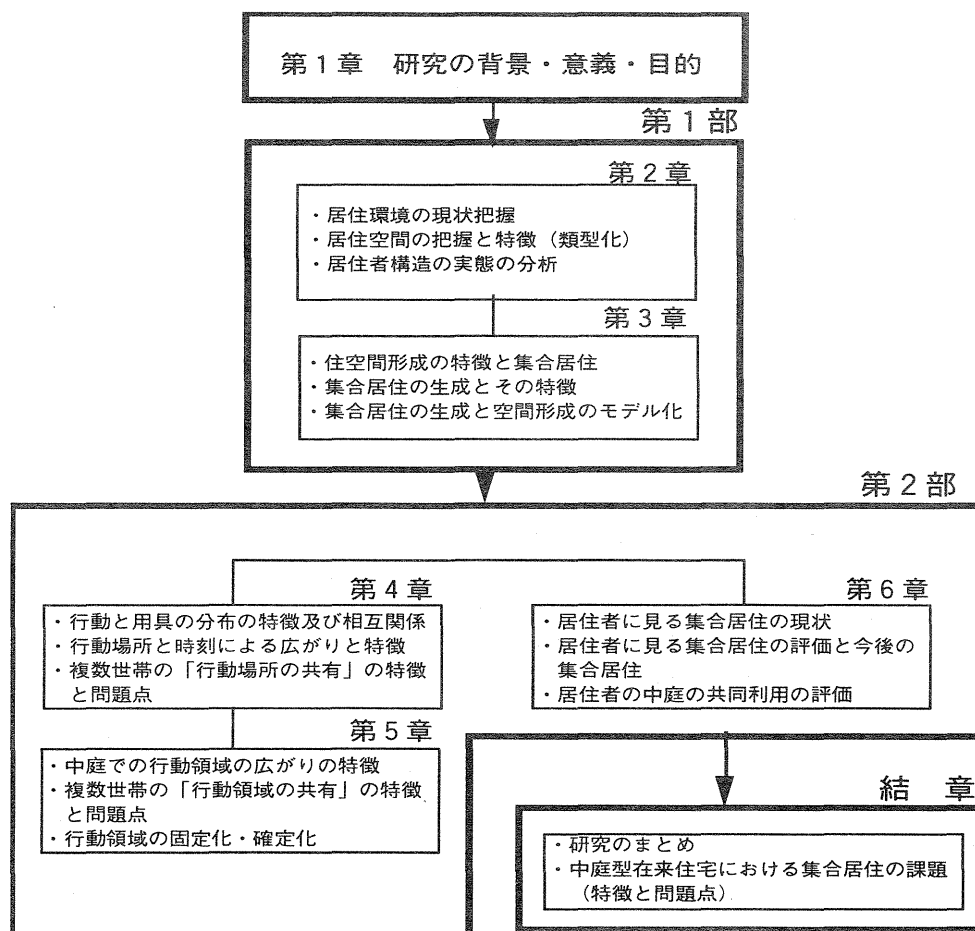
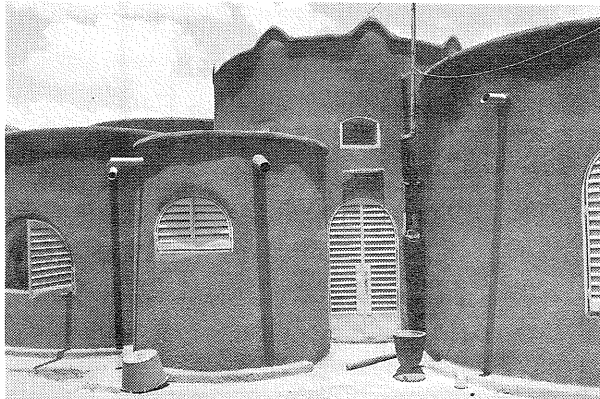


図 1.12 本論文の構成

■注釈

- 1) マリは、1863年フランス軍が西スーダンに侵入、1880年代にフランス領西アフリカ植民地の一部となった。1960年6月20日にセネガルと合体した形でマリ連邦独立宣言をし、様々な政治的な問題により、8月20日のマリ連邦解体に伴い、9月22日にマリ共和国として改めて独立宣言をした。マリ独立後、国家建設時に首都バマコの道路や施設の建設のため、バマコへ大量に移住してきた農村住民が都市人口増加を急速化させた。(文献21, 24, 25参照)
- 2) 旧バマコ市中心のことを示すが、植民地時フランス人が建設した行政区画や幹部居住地と、既存の旧市街地からなる。前者では人口増加は計画的にコントロールされているが、後者は主に流入者を吸収する既成市街地である。
- 3) 独立後国家公務員等のために土地区画調整事業の行われた地区を示す。
- 4) 何らかの法律に基づいて土地の使用の手続きが行われておらず、政府の合意なしに住み着いている地域のことをいう。不法占拠地域は現在1400haに広がり、20万人ほどが居住している。1995年の予測によれば、居住者数は36万人に達し、1675haにも広がる。不法占拠地区の改善は3つのレベルに分けて行う計画がある。①衛生環境特に排水の改善②衛生環境の改善の上、水の供給③水道・電気など全てのインフラの整備する。(文献24参照)
- 5) バマコの在来住宅は特定の部族や地域の伝統住宅ではなく、バマコ独特の住宅形態として発展してきたものである(第2章参照)。
- 6) 子供達が結婚後も親と同居する大家族の形をとったものをいうが、アフリカではしばしばそれが代々続き、親戚も加えると、時に100人に及ぶこともある。
- 7) 同じ様な居住形態で人口が増加しているナイジェリアのインナーシティでは、拡大家族の解体と非血縁世帯同士の共同居住が伝統住居の解体の原因とされている(文献2)。本研究は、拡大家族の解体に伴い複数世帯の共同利用が行われる画地の中庭に着目している点で文献2より更に進んだ知見を得ている。
- 8) 主に独立後、フランスの指示と援助を受けて様々な住宅建設が行われたが、公務員等の住居が対象とされていた。フランスは近代国家の建設を指示していたため、現地の状況等、習慣が考慮されなかったものが多い。
- 9) マリでは、低所得者は収入が40,000Fr.Cfa以下、中所得者(125,000Fr.Cfa以下、主に公務員、商売人等)、その他の高所得者(収入125,000Fr.Cfa以上)に分けられている。(出典: Etude De Factibilite D'une Banque Immobiliere Au Mali, Agence Cooperation et Amenagement, Urbanor, Paris, 1982.9)
- 10) 建築様式のことではなく、西洋的な生活様式(室内でテーブルで食事する)を可能とする空間構成をもつ住宅のことである。電気や水道などが整備され、壁はコンクリートで、居間(サロン)を中心とした空間構成をもつ。主に高所得者が居住している。
- 11) マリの独立後の初めての国勢調査である。
- 12) SEMA (Societe d'Equiptement du Mali の略) は FED (Fond Europeen de Developpement、ヨーロッパ開発基金) の援助を受けて、マリの現職公務員、海外及び国内で勉強中の公務員予定者の住宅需要に応えるために設立された。
- 13) 首都以外に8つ(Kayes, Koulikoro, Sikasso, Segou, Mopti, Gao, Tombouctou, Kidal)の中核都市があり、日本の県に相当する。
- 14) 不法占拠地区の多くの住民は現状の画地を維持しながら、地区には電気や水道、排水等の都市基盤の整備を要求している。ただし、政府は、区画整理が行われていない地区、また、正式土地の取得手続きが行われていない地区に対して、それらの要求に答えないと反応している。
- 15) ローコスト住宅の計画には大きな2つプロジェクトがある、土地の実験住宅と発砲スチロールの住宅である。土の住宅はマリの各民族の伝統住戸を再現したマリ版「HOPE」住宅である。住戸配置は西洋型であるが、炊事・食事などは戸外でおこなわれ、住戸内の西洋式のキッチンを使用されていない。発砲スチロール・モルタル塗りの住宅は発砲スチロールにモルタルを塗るように金網でくるまれており、断熱性能と施工の容易さをねらったようであるが、効果の程は疑問が残る。ここでは住戸に塀をつくらないうで、コミュニティ育成を図ることが当初の目的とされたのだが、居住者自身によってブロック塀が作られている。



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1995年

写真 1.4 土の実験住宅プロジェクト (マリ政府によるもの)

写真 1.5 発砲スチロールの実験住宅 (マリ政府によるもの)

- 16) 発展途上国において行政による規制も保護も受けず、従って公式統計では補足されない、雑業からなる経済活動分野（社会学小
事典参照）。近年、多くの途上国では、この部門なく、経済が成り立たなくなっている。

■参考文献

- 1) 「Programme Decennale Des Investissements, Etude Du developpement Urbain De Bamako」 Ministere de l'Administration Territoriale et du Developpement a la Base, Direction du Projet Urbain, Mali, Banque Mondiale- Groupe Huit- Becom- SNED, pp.47, 1992
- 2) MABOGUNJE, A. L. 「Urbanization in Nigeria」 University of London Press 1968
- 3) 日野舜也「アフリカ 21 世紀第 2 巻—アフリカの文化と社会—」 勁草書房、1992 年 1 月
- 4) 松田素二「アフリカの都市人類学—都市を飼い慣らす」 河出書房新社、1996 年 2 月
- 5) 小川 了「現代アフリカ国家の人と宗教—可能性としての国家誌」 世界思想社、1998 年 5 月
- 6) 小柳津醇一、小林秀樹、杉山茂一、鈴木成文、野口瑠美子、畑 聡一、服部岑生、初見 学、森保洋之「集合住宅計画研究史」 日本建築学会、pp.133 - 174、1989 年 7 月
- 7) 清水郁郎、畑 聡一、服部義昭「人間関係の諸相と宗教観念からみたアカ族の集落空間について—アカ族の住居、集落の空間構成概念に関する研究 その1—」 日本建築学会計画系論文第472号pp.73~82、1995年6月
- 8) 八代克彦、茶谷正洋、八木幸二、中澤敏明「中国・窑洞住居の庭空間の類型に関する考察」 日本建築学会計画系論文報告集第434号pp.35~43、1992年4月
- 9) 王 青、横山ゆりか、鈴木毅、高橋鷹志「天津市の单元式住宅における住様式に関する研究—中国都市住宅における住様式の研究 その1—」 日本建築学会計画系論文第479号pp.77~85、1996年1月
- 10) 高岡えり子、鈴木彰信、初見学「周荘における農村住居の平面構成—中国蘇州周荘住居の近代化による持続性と変容その3—」 日本建築学会大会学術講演梗概集（北陸） pp.11~12、1992年8月
- 11) 布野修司「インドネシアにおける居住環境の変容とその整備手法に関する研究—ハウジング・システムに関する方法論的考察—」 東京大学学位論文1987年
- 12) 東洋大学東南アジア研究グループ「東南アジアの住居と居住環境に関する研究—住居・集落研究の方法と課題—異文化の理解をめぐる—」 日本建築学会建築計画委員会（1988、日本建築学会秋季大会建築計画協議会2） 1988年9月
- 13) 畑 聡一「離島集落におけるにおける住居及び住居集合の共同性に関する研究」 第1部 pp.49 - 92、第3部 pp.267 - 470、東京大学学位論文 1996 年会論文pp.105~111、1991年
- 14) 「Situation Actuelle du Logement au Mali, Strategie Nationale du Logement au Mali」 Republique Du Mali, UNCHS, 1993
- 15) 「Programme Decennale Des Investissements, Etude Du developpement Urbain De Bamako」 Ministere de l'Administration Territoriale et du Developpement a la Base, Direction du Projet Urbain, Mali, Banque Mondiale- Groupe Huit- Becom- SNED, 1992
- 16) 「Projet MLI/90/005 PNUD-UNCHS-MTTPH Strategie Nationale Du Logement, Condense du Document de Projet Approuve」 1990
- 17) Emile LE BRIS, Annick OSMONT, Alain MARIE, Alain SINOUE 「Famille et Residence dans Les Villes Africaines, Dakar, Bamako, Saint-Louis, Lome」 pp.71 - 265、L'Harmattan1987
- 18) A.C.M. van Westen 「Unsettled: Low-income housing and mobility in Bamako, Mali」 Netherlands Geographical Studies 187, pp.91, Utrecht 1995
- 19) 「Situation Actuelle du Logement au Mali, Strategie Nationale du Logement au Mali」 Republique Du Mali, UNCHS, pp.25 - 27, 1993
- 20) 平成 4 年度の国際事業団（JICA） 国別協力情報「マリ共和国」
- 21) Joseph Roger de Benoist 「LE MALI a la rencontre de..」 pp19 - 28, L'Harmattan 1989
- 22) Joseph Roger de Benoist 「LE MALI a la rencontre de..」 pp19 - 28, L'Harmattan 1989
- 23) 「Bamako Badalabougou, Amenagement d'Habitat Economique, Dossier de Prise de Consideration, Rapport Explicatif, Societe d'Equipement de Mali」 Societe Centrale Pour l'Equipement du Territoire Cooperation, France, 1970
- 24) 「Programme Decennale Des Investissements, Etude Du developpement Urbain De Bamako」 Ministere de l'Administration Territoriale et du Developpement a la Base, Direction du Projet Urbain, Mali, Banque Mondiale- Groupe Huit- Becom- SNED, pp.47, 1992
- 25) A.C.M. van WESTEN 「Unsettled Low-income housing and mobility in Bamako, Mali」 Netherlands Geographical Studies 187, pp. 88 - 90 Utrecht 1995
- 26) 「Programme Decennale Des Investissements, Etude Du developpement Urbain De Bamako」 Ministere de l'Administration Territoriale et du Developpement a la Base, Direction du Projet Urbain, Mali, Banque Mondiale- Groupe Huit- Becom- SNED, pp.49 - 60, 1992
- 27) 「Programme Decennale Des Investissements, Etude Du developpement Urbain De Bamako」 Ministere de l'Administration Territoriale et du Developpement a la Base, Direction du Projet Urbain, Mali, Banque Mondiale- Groupe Huit- Becom- SNED, pp.49 - 60, 1992
- 28) 「Programme Decennale Des Investissements, Etude Du developpement Urbain De Bamako」 Ministere de l'Administration Territoriale et du Developpement a la Base, Direction du Projet Urbain, Mali, Banque Mondiale- Groupe Huit- Becom- SNED, pp.49 - 60, 1992
- 29) 「Esquisse Preliminaire De La Strategie Nationale Du Logement」 （Projet MLI/90/005）
- 30) 「Strategie Nationale de Logement su Mali - Situation actuelle du logement au Mali -」 Republique du Mali, UNCHS (Habitat) , pp25 -

27, 1993

- 31) 「Strategie Nationale de Logement su Mali — Situation actuelle du logement au Mali —」 Republique du Mali, UNCHS (Habitat) , pp70 — 72, 1993
- 32) 「Bamako Badalabougou, Amenagement d'Habitat Economique, Dossier de Prise de Consideration, Rapport Explicatif, Societe d'Equipement de Mali」 Societe Centrale Pour l'Equipement du Territoire Cooperation, France, 1970
- 33) 「Progamme Decennale Des Investissements, Etude Du developpement Urbain De Bamako」 Ministere de l'Administration Territoriale et du Developpement a la Base, Direction du Projet Urbain, Mali, Banque Mondiale- Groupe Huit- Becom- SNED, pp49 — 57, 1992
- 34) 「Progamme Decennale Des Investissements, Etude Du developpement Urbain De Bamako」 Ministere de l'Administration Territoriale et du Developpement a la Base, Direction du Projet Urbain, Mali, Banque Mondiale- Groupe Huit- Becom- SNED, pp49 — 57, 1992
- 35) 「Strategie Nationale de Logement su Mali — Situation actuelle du logement au Mali —」 Republique du Mali, UNCHS (Habitat) , pp70 — 72, 1993
- 36) 「Strategie Nationale de Logement su Mali — Situation actuelle du logement au Mali —」 Republique du Mali, UNCHS (Habitat) , pp70 — 72, 1993
- 37) 「Progamme Decennale Des Investissements, Etude Du developpement Urbain De Bamako」 Ministere de l'Administration Territoriale et du Developpement a la Base, Direction du Projet Urbain, Mali, Banque Mondiale- Groupe Huit- Becom- SNED, pp49 — 57, 1992
- 38) 「Progamme Decennale Des Investissements, Etude Du developpement Urbain De Bamako」 Ministere de l'Administration Territoriale et du Developpement a la Base, Direction du Projet Urbain, Mali, Banque Mondiale- Groupe Huit- Becom- SNED, pp49 — 57, 1992
- 39) 「Strategie Nationale de Logement su Mali — Situation actuelle du logement au Mali —」 Republique du Mali, UNCHS (Habitat) , pp70 — 72, 1993
- 40) 「Strategie Nationale de Logement su Mali — Situation actuelle du logement au Mali —」 Republique du Mali, UNCHS (Habitat) , pp92 — 96, 1993
- 41) 「Strategie Nationale de Logement su Mali — Situation actuelle du logement au Mali —」 Republique du Mali, UNCHS (Habitat) , pp143 — 147, 1993

第1部 バマコの中庭型在来住宅の空間的特徴
と集合居住の生成過程

第2章 バマコの居住空間の特徴・類型化と現状

2.1 目的と研究の方法

2.2 既往研究

2.3 マリの伝統的住居の考察とバマコの中庭型在来住宅の位置づけ

2.4 中庭型在来住宅の類型化とバマコの居住空間の現状

2.5 まとめと考察

注釈・参考文献

第2章 バマコの居住空間の特徴・類型化と現状

2.1 本章の目的と研究の方法

2.1.1 研究の目的

バマコで、自然発生的に行われている複数の非血縁世帯の中庭型在来住宅での集合居住の特徴と問題点を検討するために、在来住宅の現状を把握し、その空間的特徴を明らかにする必要がある。そのために、本章では、まず、マリの伝統的住居について考察し、バマコの中庭型在来住宅を位置づける。また、中庭型在来住宅の空間的特徴を把握するために、研究の第1次、第2次調査で平面採取の行われた画地の居住空間を類型化し、それぞれの形態の特徴と現状を検討する。更に、画地の広さ等と世帯数や居住者数との関係を検討し、調査対象地区毎の画地の空間構成と現状を把握する。

2.1.2 分析の方法

上述のように、本章で分析の対象となるのは、第1次、第2次調査ではあるが、第2次調査は第1次調査のデータの不足を補うために行ったものである。これらの調査では、研究対象3地区の典型的と思われる41画地の平面採取と写真撮影を行いながら、各画地の代表者（全世帯の中から一番長く居住した世帯の中で一日一番長く滞在する人、多くの場合は主婦か主婦に相当する人となっている）に対して調査票を基に聴取を行った。聴取調査の内容は、世帯主のフェースシート、各画地に居住している世帯数と居住者数（それぞれの世帯の居住年数、部族、出身と世帯主の職業）である。その他、居住者に、生活行動を画地のどの場所で行うかを聞いたが、本章ではそれを分析の対象としない。本章の分析では、住空間構成要素の配置関係、居住者の行動と空間に対する意識等によって、居住空間を類型化して、それぞれの形態について考察を行う。

表 2.1 平面採取と聴取の概要

地区	対象住宅数 (画地)	居住世帯数 (世帯)	回答世帯数 (世帯)	属性	
				O	R
イリマジョ	13	19	14	11	3
バンコニ	10	43	14	9	5
ソゴニコ	18	69	22	15	7
合計	41	131	50	35	15

O：大家、R：賃貸者

2.2 既往研究

バマコの中庭型在来住宅の空間的な特徴を検討するために、中庭型在来住宅の歴史的背景や位置づけを把握する必要があるが、第1章の1.4で述べたAlain SINOUE^{文1)} 他に、バマコの中庭型在来住宅を捉えた研究はほとんど見られない。アフリカの住居の研究では、Susan DENYER^{文1)} や Suzanne P. BLIER^{文2)} がアフリカ全域を対象に、伝統住居の空間的特徴を文化的側面から捉え、前者は様々な地域の住居の形態と住様式、後者はトーゴとベニンのバタンマリバの建築的表現を通して、農村社会や集落における建築や住居の役割を考察している。また、原広司他^{文3,4)}、Bill HILLIER他^{文5)}のように、数学的にアフリカの様々な地域の集落とその住宅群の形態を記述し、形成パターンと空間構成の論理をもとめた研究もある。

マリの伝統的住居に関する研究には、文化人類学的に農村部や歴史的都市の住居を紹介したものはあるが、本章の分析対象、都市住居であるバマコの住居の形態を分析し、その特徴に言及した研究は少ない。前者では、保坂美千代がバンバラ族を対象に一夫多妻大家族の観点から、住空間での活動を三世代に分けて家族成員間関係を分析している^{文6)}。また、赤坂賢はウェレセブグ村のバンバラ族の住宅の構成と日常生活の特徴を紹介し、中庭の重要性を述べている^{文7)}。マリの歴史的都市の住居の形態を紹介している後者では、主に、トンプクトゥ (Tombouctou)^{文8)} とジェーネ (Djenne)^{文9)} で発展してきたスダニック様式の背景、特徴と空間構成が紹介されている。前者の保坂美千代、赤坂賢の研究ではバンバラ族の生活形態を把握するためにそれぞれの研究対象村の住居の構成と特徴が説明されている。しかし、研究目的が異なるものの、それらの研究からは本章で扱っている都市の住居の平面形式の一般的特徴を考察することができない。

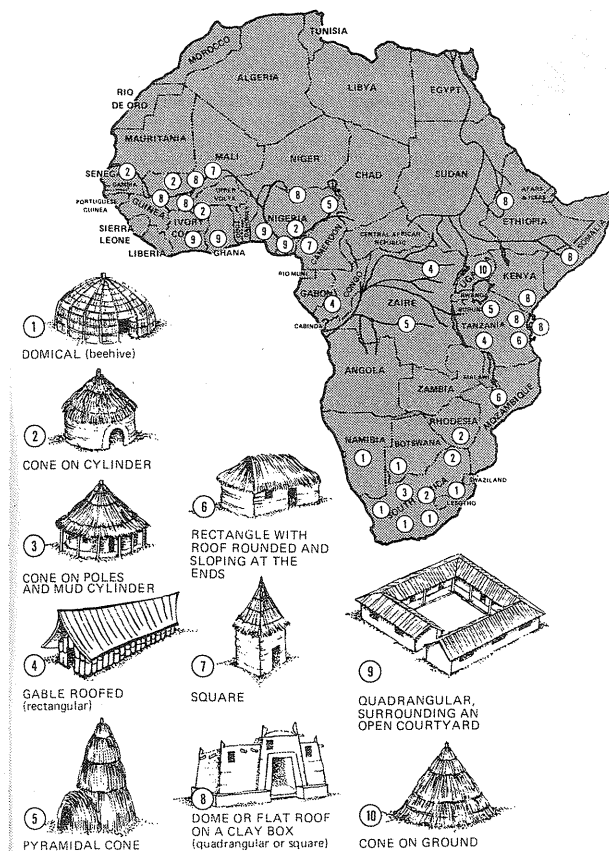
一方、本章の分析対象である中庭を持つ建築物の特徴については、異なる地域を対象にした既往研究が多く見られる。中庭型住宅を対象にした研究には、住居及び生活環境における中庭の役割を解明したものが多い。服部岑生他は、ドイツの中層の中庭型集合住宅を対象に、中庭が街区と住戸の調整的役割を果たしていることを明らかにした^{文10,11)}。鈴木隆はパリの中庭型の建築を対象に、立体的に用途が複合する建物が中庭を囲んで市街地の構成要素となっていることを明らかにした^{文12)}。青木正夫他は中国の四合院の空間構成原理及び各構成要素の配置の特性を明らかにし、居住者の生活における中庭の位置づけを行った^{文13,14,15)}。これらの研究では、中庭型住宅や中庭型建築の空間構成的な特徴を把握することを目的としており、中庭は社会的にも空間構成上にも、重要な役割を果たしていることが明らかにされている。それらの研究とは異なり、藤井明他の、北西アフリカの伝統的集落の調査研究では、それらの地域の中庭型住宅の中庭の空間的特性（機能的特性・視覚的特性）を物理学的に検討し、高密度居住において中庭の持っている特徴が重要な役割を果たしていることを明らかにした^{文16)}。本章は、マリの伝統的住居等を参考してバマコの中庭型在来住宅の位置づけを把握し、中庭型在来住宅の空間構成的な特徴に基づいてバマコの居住空間の類型化と居住の現状を検討するところに特徴がある。

2.3 マリの伝統的住居の考察とバマコの中庭型在来住宅の位置づけ

バマコの中庭型在来住宅の歴史的背景、位置づけを明らかにするために、マリの伝統的住居の概要と特徴を把握する必要がある。マリの伝統的住居は、大きく二つに分類して述べられる。一つは農村部等で形成されてきたそれぞれの部族独自の画地の形態、もう一つは都市部で形成されてきた、都市型の画地の形態である。本節では全ての伝統的住居とバマコの画地との歴史的な関係を論じることはできないが、現在のバマコの画地の特徴を把握するために、代表的と思われる伝統的住居について詳細に述べる。また、伝統的住居からバマコの中庭型在来住宅が受けた影響（空間構成、建築材料等）に加え、中庭型在来住宅と伝統的住居の相違点を述べる。

2.3.1 農村部の画地の概要

マリでは、部族によって住居（以下画地）の構成や部屋の配置等に差が見られるが、画地を構成する部屋の形態は類似しているものが多い。サハラ砂漠以南で見られる様々な画地の部屋の形態が示されている図2.1から分かるように、マリで見られる伝統的住居の形態は大きく3つ（図中の②⑦⑧）に分類されている。そのうち、②と⑦は農村部で、⑧は歴史的都市部で見られる。しかし、それらには、遊牧民の簡易住居やテントは含まれておらず、マリの全ての部族の伝統的住居の形態を示すものではない。

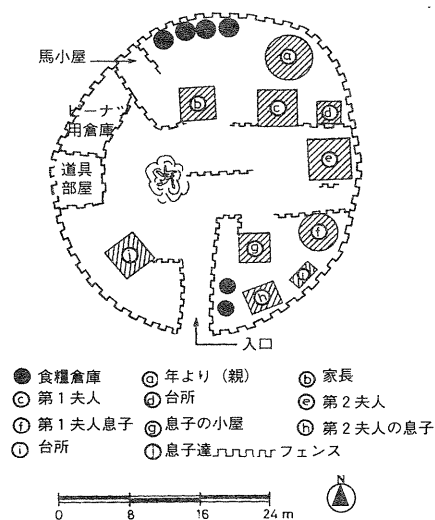


出典：Richard W. HULL 「African Cities and Towns before the European Conquest」 W.W. Norton & Company, Inc, 1996, pp.71

図2.1 植民地時代以前のアフリカの伝統住居の分布

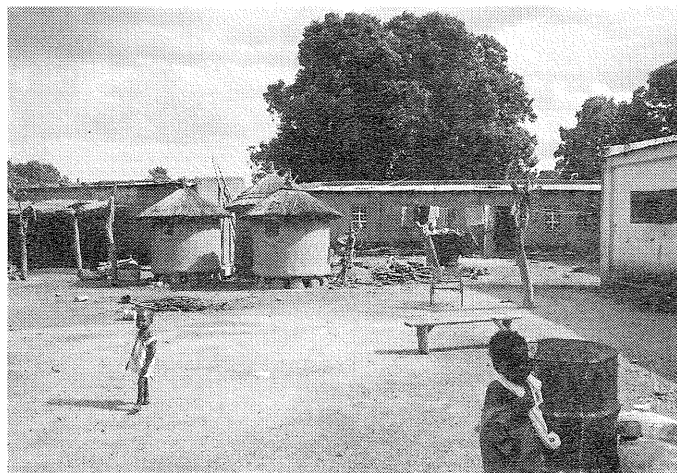
マリの農村部で見られる画地の部屋は、屋根が藁葺きで丸いもの（前頁・図2.1の②⑦）は多いが、都市周辺の村では四角い小屋が多く見られる。画地を囲む塀は日干煉瓦か、地域によって仮設的な藁壁が使われていることもある^{文17)}。部屋等の壁の材料は日干煉瓦を泥のモルタルによって固定し表面に更に泥を塗ったもので、雨期明けにこれを塗り直すことがある。Susan DENYER^{文18)}によると、特にマリ等農業を中心としている農村の画地の空間構成には共通な点が見られる。一般的には、それらの画地は、拡大家族（100人以上の場合もある）が必要とする空間である「寝る所」、「調理する所」、「穀物の保管する所」、「それと家畜を夜間入れておく所」、または、「食べる所」、「座って団欒しながら工芸品等の加工作業を行う所」などで中庭を中心に構成されている。これらの構成要素の内容や画地内での配置は部族によって異なってくる。以下にバンバラ族（図2.2、写真2.1）とドゴン族（次頁の図2.3、写真2.2）の画地の概要を述べる。

赤阪賢^{文19)}は、『住まいの原型Ⅱ』（吉阪隆正ほか）の中でマリのバンバラ族の画地を次のように紹介している。「バンバラ族の家屋（以下部屋）には、円形のタイプと方形のタイプとの、二つの型があるが、その構造は同じである。屋根は円錐状に、あるいは角錐状に組んだ木の上に、サバンナに生えている禾本科の草を葺く。壁は、日干煉瓦を積み上げ、それを土や、ウシの糞で塗り固める。窓はなく、出入口は一つだけ作り、木製の開き戸を付け、かぎをおろす。部屋の大きさは円形のタイプ、方形のタイプのいずれも一室だけで、15m²～20m²ぐらいの広さになっている。こうした部屋が、中庭を囲んで10棟前後が集まり、バンバラ族の画地が形成されている。画地には、井戸が必ず掘られ、大きな木が植えられており、様々な野菜を栽培する家庭菜園等があり、構成員の部屋以外に、台所や水浴びもできる便所が中庭内に散在している」。また、バンバラ族の画地は、入口は一つで、その付近には最低でも1棟の接待用の部屋が設けられている。入口から部屋の配置によってそこで寝る居住者の身分が表わされる。中庭の奥には主人部屋があり、その周りに妻達の部屋、息子達の部屋、主人の兄弟とその世帯の部屋が並んでいる。しかし、同じバンバラ族でも村によって塀で囲まれていない画地が見られ、部屋の配置の秩序も異なる。



出典：Reuben K.Udo『The Human Geography of Tropical Africa』H.E.B.LTD, 1982, pp.50

図2.2 バンバラ族の画地の構成

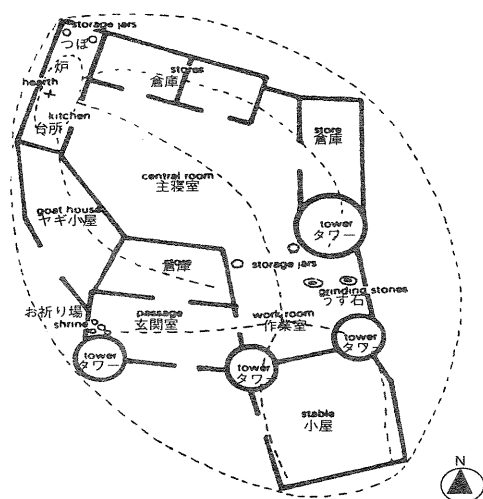


出典：宗本研究室・マリの住宅調査1996年

写真2.1 バンバラ族の画地（SENOU）

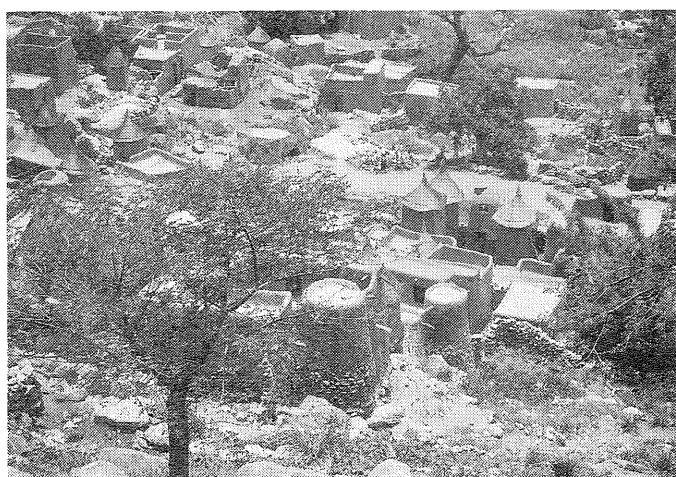
ドゴン族の画地は前述のバンバラ族の画地とは構造的に、また、材料的に類似している部分は多いが、部屋の配置に対する考え方が異なっている。Susan DENYERは、ドゴン族の画地の中の部屋の配置には、「人間」が右横に寝ている姿が表現されており、全体が卵のかたちになっていると報告している^{文20)}。その「卵型住宅」の、頭の部分には工作場、足の部分にはお祈り（礼拝）の場、手の部分には女性達の部屋、胸の部分には家族の場が配置される。

以上のようにマリの伝統的住居の中で農村部に見られる画地の部屋の形態は、バンバラ族の居住している地域のみならず、様々な地域でも見られるが、画地内の部屋の配置等は部族の生活習慣等によって異なっていることが分かる。農村と都市では画地の形態は大きく異なっているが、農村出身者が多く居住している都市においては、その画地は農村の住居の形態等の影響を受けていると考えられる。



出典：Susan DENYER『African Traditional Architecture』H.E.B.LTD, 1978, pp.25

図2.3 ドゴン族の画地の構成



出典：宗本研究室・マリの住宅調査 1996 年

写真2.2 ドゴン族の画地（Bandiagara）

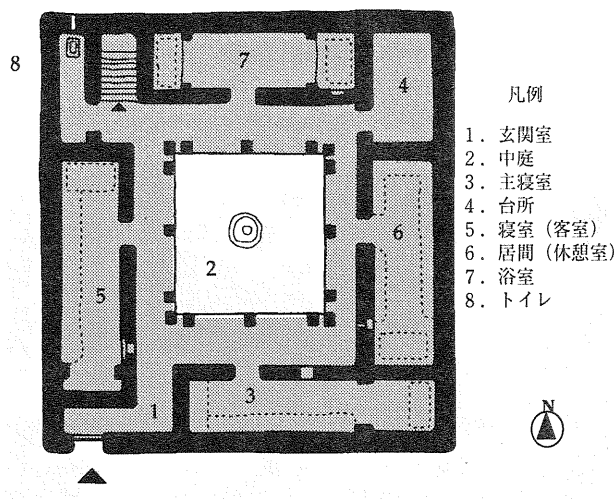
2.3.2 歴史的都市部の画地の概要

最も知られているマリの歴史的都市であるトンブクトゥ（Tombouctou）とジェネ（Djenne）で発展してきた建築様式はスダニック様式である。スダニック様式は、8、9世紀に西スーダン（現在マリ）で生まれた建築様式であり、都市型建築様式として普及したのは14世紀頃である^{文21)}。また、イスラム建築様式とスダニック様式とは多くの点（四角い中庭の存在、空間の配置の仕方等）で類似している。しかし、スダニック様式は西スーダンに居住している様々な部族の住居の影響も受けて発展してきたと言われている^{文22)}。

Pierre MAAS 他『DJENNE Chef-d'oeuvre Architectural』の中でスダニック様式の画地の特徴が述べられている^{文23)}。スダニック様式の画地は、四角い中庭の周りに平屋の住戸が配置されている。壁は、草や米の刳等（地域によって異なる）を混ぜて発酵させた日干煉瓦を泥のモルタルによって固定しているものである。泥の屋根を支えるのはヤシの木を小梁としたものと藁のごぎである。画地の構成要素は、入口付近に外部と画地内の間に玄関が設けられ、玄関の横に主人室、妻達や他の構成員の部屋、倉庫、台所等が設

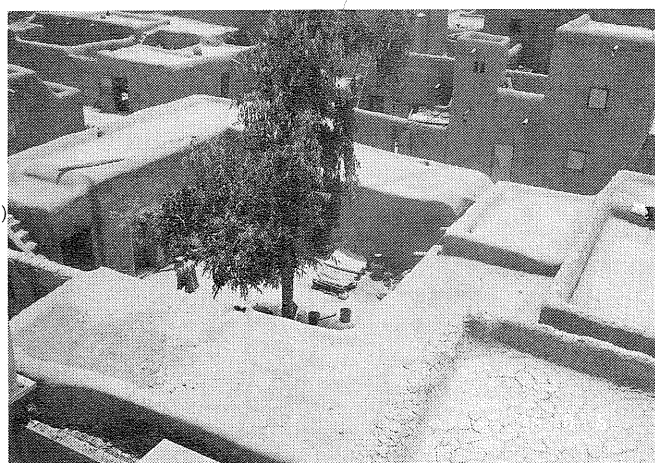
けられている。倉庫や台所は中庭に直接面しているが、部屋と中庭の間にはベランダが設けられている(図2.4、写真2.3)。また、屋上をテラスとする場合がある。スダニック様式の画地は、屋根が厚く作られ、道路に面した部分に土作りののですりが設けられている。

スダニック様式の画地と隣接の画地の間に壁または部屋が設けられており、全ての画地は道路に面している。スダニック様式の画地は、前述の農村部の画地より、四角い形態になっている。



出典：Pierre MAAS, Geert MOMMERSTEEG 『DJENNE Chef-d'oeuvre Architectural』
KIT Publications, 1992, pp.64

図2.4 都市部の画地の構成

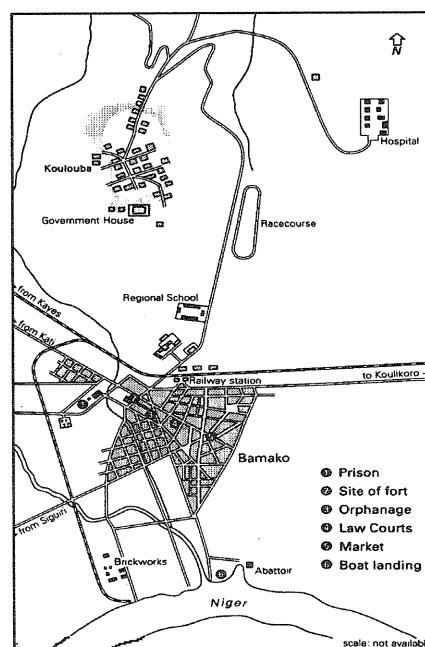


出典：宗本研究室・マリの住宅調査1996年

写真2.3 スダニック様式の画地の例 (Djenne)

2.3.3 バマコの中庭型在来住宅の位置づけ

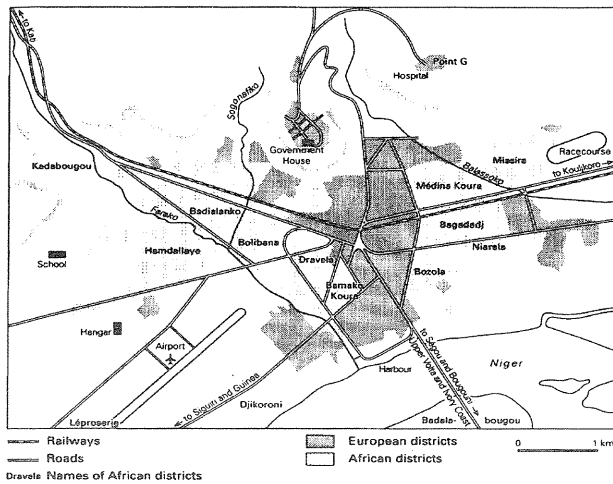
ここでは、マリの農村部や歴史的都市部の伝統的住居を参考にしながら、バマコの中庭型在来住宅の歴史的背景、位置づけを考察する。バマコは1904年にフランス領西スーダンの首都になったが、それ以前に、漁業と農業を中心としていた1つの部族の村から、4つの部族(バンバラ族、ボーゾ族、モール族とマレンケ族)の居住地に発展してきたと、Alain SINOUE 他がバマコの調査報告書で述べている^{文24)}。それによると、フランス領の首都になる前は、バマコに住んでいたそれぞれの部族は独自の居住地区を形成して、農業、商業、漁業の異なる職業をもっていた。また、植民地時代に、フランスのコロニアルスタイルの住宅やオフィスビル等が建設された。当時、上述の先住民の4つ部族の居住地区以外に、バマコに流入しフランスの植民地政府やフランス人家庭で働いていた農村出身者



出典：A.C.M. van Westen 『Unsettled: Low-income housing and mobility in Bamako, Mali, pp.72, 1995』

図2.5 1920年のバマコ (フランス人居住地)

の居住地が開発され、1画地は20m×20mで4画地を1街区としての土地区画整理が行われた。A.C.M Van WESTENによると、植民地時代に多くの現地人は政府から土地のみを取得し、その土地に政府と関係なく



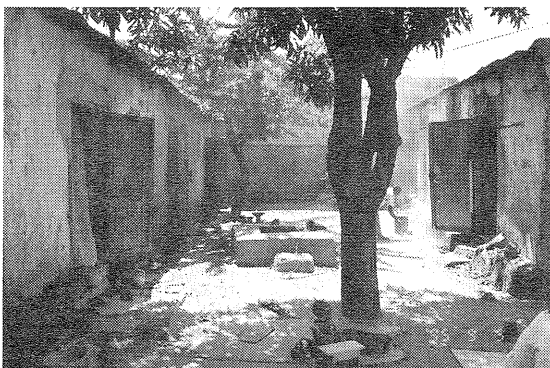
■出典：A.C.M. van Westen 「Unsettled: Low-income housing and mobility in Bamako, Mali, pp.81, 1995」

図2.6 1960年のマリ独立直前のバマコ

各自の住宅が建設されてきた^{文25)}。それらの居住地では、様々な部族の出身者が居住し、バマコの旧居住地（上述の4つの部族の居住地）とは異なり、特定の部族の居住地としては形成されていない。バマコの歴史的背景を見ると、バマコには、3つのタイプの居住地が存在していたと言える。フランス人の居住地とそれに隣接する商業センター、旧居住地、植民地政府やフランス人家庭で働いていた現地人の居住地である。

現在、バマコで見られる中庭型在来住宅は、敷地条件によって様々だが、部屋等が四角い形態になっている。中庭を持つという点で、農村部や歴史的都市部で見られる伝統的住居と共通点をもっており、また、それらの影響は住空間構成要素や壁の材料等にも見られるが、都市化や空間利用上等に違いによって伝統的住居に見られない空間（部屋）や伝統的住居にあってバマコの在来住宅に表れてこない空間（部屋）等が多く見られる。具体的には、スダニック様式の画地で見られるような玄関がバマコの中庭型在来住宅にはなくなりつつあり、壁の材料には土の日干煉瓦、セメント煉瓦、コンクリート等が使われており、伝統的住居と比べて中庭型在来住宅に使われる建築材料も多様化しつつある（詳細は次節に述べる）。また、農村部の伝統的住居に見られる藁葺き屋根や、スダニック様式に見られる泥屋根が使われているバマコの画地はほとんど見られない。

以上のような歴史的背景の中で、現在のバマコの中庭型在来住宅が生まれ、伝統的住居や、コロニアル建築様式等の形態の影響を受けて現在に至っていると考えられる。バマコの中庭型在来住宅には、マリの伝統的住居の様々な構成要素が見られるが、特定の伝統的住居の典型的な形態ではなく、独自の形態を形成してきていることが分かった。



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1995年
写真2.4 現在のバマコの住居の例



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1995年
写真2.5 現在のバマコの住居の例

2.4 中庭型在来住宅の類型化とバマコの居住空間の現状

2.4.1 住空間構成の特徴と中庭型在来住宅の類型化

前節で述べたように、バマコの中庭型在来住宅は、農村部の伝統的住居を原型として、マリ北部の歴史的都市で発達した中庭型のスダニック様式の建築やフランス植民地時代に持ち込まれたコロニアル様式^{注1)}等の影響を受け、現在に至っているとされている^{文26)}。

本研究の調査結果に基づいて、中庭型在来住宅の空間構成の概要と特徴を述べる。バマコの中庭型在来住宅は、高さ1.5～2mほどの土の日干煉瓦またセメントブロックの塀で囲まれていることが多い。画地には中庭があり、中庭には木と井戸等がある。塀に沿って平家の寝室棟、台所、トイレ、倉庫が並んでいる。寝室棟には寝室が複数並んでおり、寝室の手前には前室が設けられている場合もある(表2.2、図2.7)。中庭型在来住宅は、塀の存在によって外部に対してプライベートな空間であると考えられるが、居住者の生活行動の行われる場所等によって中庭型在来住宅の空間構成は中庭から寝室へ、パブリックからプライベートへと序列のある空間構成をもっていることが分かる(第2部を参照)。それを概念図2.8に示している。

農村部の住居には主に台所やトイレ等も含めて全ての部屋が中庭に直接面しているが、スダニック様式の住居は、寝室と中庭の間に緩衝空間が設けられている。このように農村と都市によって、伝統的住居では寝室と中庭の関係が異なっているが、特に寝室が中庭に直面しているかどうかによってそれぞれの機能が変容してくると考えられる。本研究では、寝室と中庭の關係に着目して、中庭型在来住宅の類型を、ベランダやテラス等、中庭と寝室の間に設けられる空間の有無などを指標に行う。寝室と中庭が直接面している中庭型在来住宅を基本型、ベランダのみをもつ中庭型在来住宅をベランダ型、テラスをもつ中庭型在来住宅をテラス型、サロンを中心にして「西洋型」平面に基づいた中庭型在来住宅をピラ型と、調査対象画地(41画地)は計4形態に分けられる^{注2)}。これらはいずれも中庭をもつ点でスダニック建築や伝統的住居の影響を受けているが、中庭の形態等から見るとスダニック様式の画地の影響がより強く見受けられる。

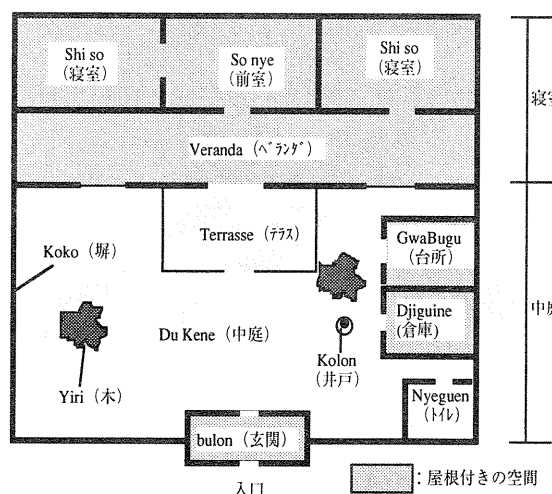


図2.7 住空間構成の概念

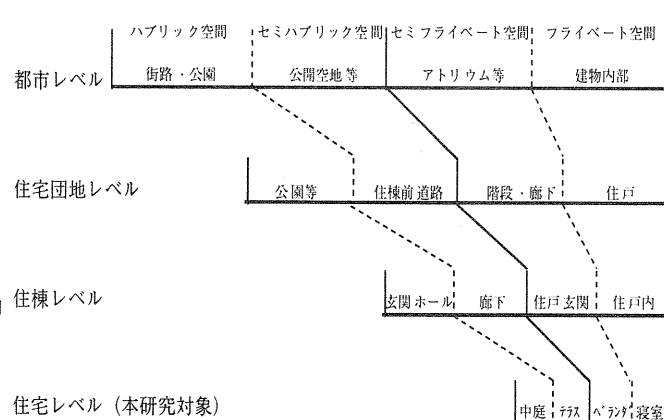


図2.8 パブリック～プライベート空間序列の概念

以下に、4つの住宅形態の空間構成の特徴と相違を述べる（図2.9）。

(1) 基本型住宅では寝室と中庭が直接面している（37頁・図2.10、写真2.6）。寝室と中庭しか居住者の生活行動の場を持たない基本型住宅では、居住者の生活行動全てが寝室か中庭で行われ、特に複数の非血縁世帯が居住している画地では、寝室は居住者にとってプライベート空間であると考えられる。

(2) ベランダ型住宅ではベランダがセミプライベート空間^{注3)}として寝室と中庭の間に配置されている（37頁・図2.11、写真2.7）。ベランダは複数の寝室に面しているため、それらの寝室の居住者の緩衝空間であり、安定的な日陰空間を提供しているため、居住者の行動の一部（食事、休憩、昼寝等）はベランダに移行していると考えられる。

(3) テラス型住宅では寝室棟に隣接するセミパブリック空間であるテラスが設けられている（37頁・図2.12、写真2.8）。しかし、テラスを持っている寝室棟は必ずしもベランダをもっているとは限らない。基本型、ベランダ型住宅では中庭で行われている生活行動の一部（団欒、接待等）が更にテラスに移行する。また、ベランダ、テラスの存在によって居住者の多くの生活行動が行われると考えられる中庭がより狭くなっている。

(4) ビラ型住宅ではサロンを中心に寝室等の空間が廊下で結ばれており、トイレ、台所が室内化している場合がある。また、ビラ型住宅は同時にテラスとベランダを持つことが多い。ビラ型住宅は、上記の3形態と空間構造的に異なっており、サロンを中心に居住者の生活行動の行われる場として考えられているため、中庭に対する重要視は薄い。従来の屋外型生活様式に対応しない住宅形態であると考えられる。

以上のように4形態ともに塙で囲まれて、中庭を持つところからマリの伝統的住居の影響を受けていると考えられる。上記に述べた空間利用と生活行動の移行等は本論文の第2部で調査を通して明らかにする。

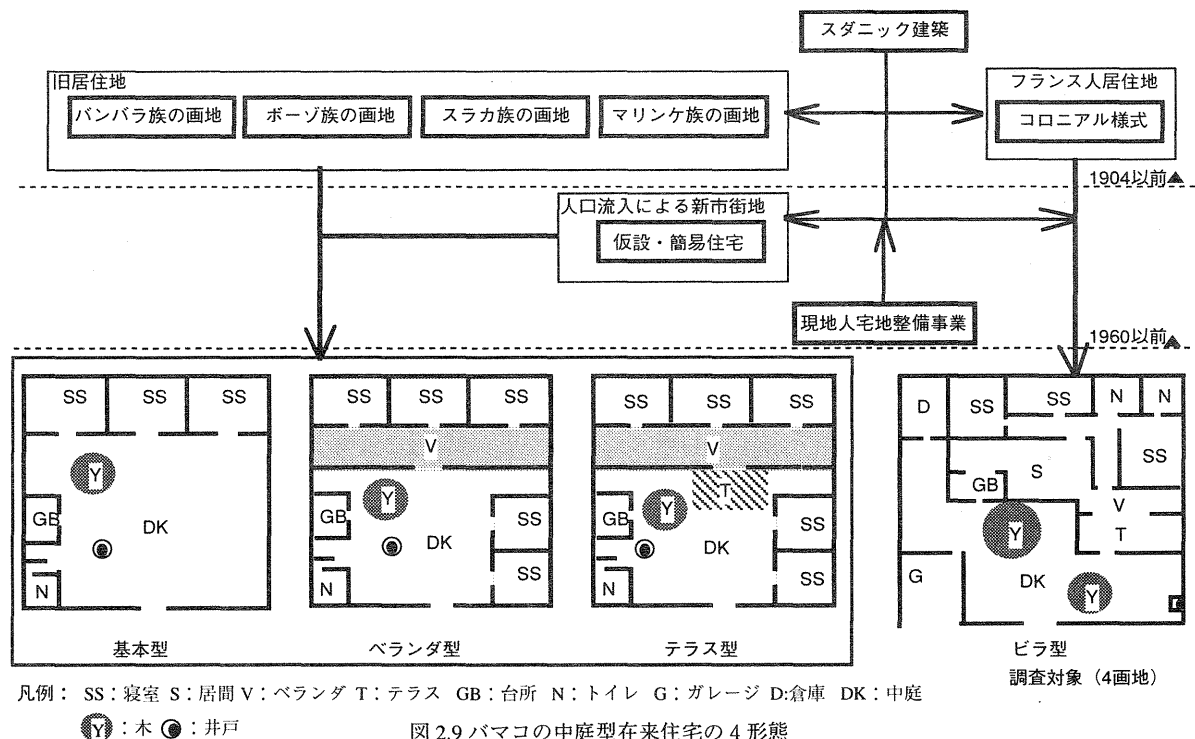


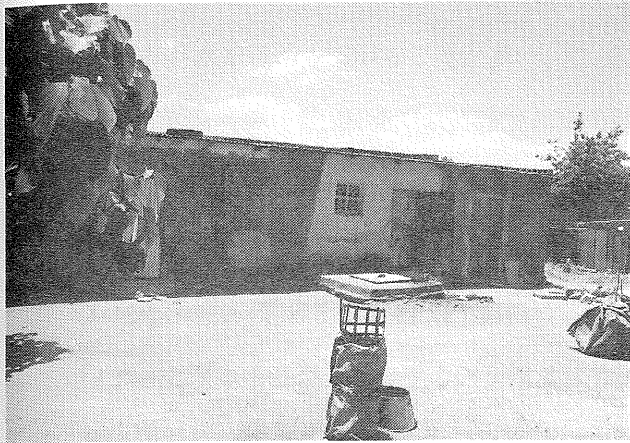
図2.9 バマコの中庭型在来住宅の4形態

表2.2.2 住空間の構成要素の概要と調査対象

構成要素名			要素の配置・概要		住宅形態別の構成要素 (VC=41)			
日本語	バンバラ語	フランス語			基本型	ペランダ型	ワラ型	ピラ
画地	Du	Concession	住宅の画地を意味し、時に家族単位、つまり居住をともにする集合体を意味する。しかし、相互に非血縁である複数世帯が同じ画地に住んでいる場合は大家世帯か賃貸世帯によってDuは画地、全世帯、1世帯の居住空間、1世帯と複数の意味を表す。		9	22	9	1
玄関	Bulon	Vestibule	街路と画地との緩衝地帯であり、画地の入口として使われている。基本的には屋根付きの空間。家族とその友人が団欒・接待等を行う空間でもあり、店舗や作業場として使われることもあつた。現状としてなくなつてゐる。		0	1	0	0
寝室	Shi so	Chambre a coucher	画地内にあり、画地を囲む塀に沿って、中庭の奥に数個が配置されており、3×4mほどの大きさで、窓も小さい。基本的には睡眠、休憩に使われているが、個人のプライベート空間でもあるため、人に見られたくない生活行動等が行われる場所。個人の貴重品(花嫁道具等)の保管場所ともなつてゐる。寝室の前に前室が設けられていることもあり、寝室の機能の一部(団欒・休憩等)が分離してそこで行われることもある。		9	22	9	1
ペランダ	Veranda*	Veranda	複数の寝室に接し、寝室棟内に配置されている空間。ペランダの開閉部は場合によって大きく、扉のないこともある。ペランダは屋根を持ち、壁に半分囲まれた安定した日陰空間である。		0	22	9	1
テラス	Terrasse*	Terrasse	寝室棟の前に付随している1m強の高さのブロック積みの壁で囲まれた屋外空間。トタンの屋根を葺いている場合もある。		0	0	9	1
サロン	Salon*	Salon	ピラ型の住棟の中心に配置され、寝室、台所等に通じる部屋。主に家族の団欒、接客等が行われると言われているが、居住者のステータスシンボルになつてゐることが多く、あまり使われていない。		0	0	0	1
廊下	Couloir*	Couloir	ピラ型の住棟内の様々な空間を結ぶ空間である。西洋型平面計画に持ち込まれたもので、物置になつてゐることが多い。		0	0	0	1
中庭	Du kene	Cour	画地の中央部をしめる屋外空間で、バンバラ語の文字通り、画地の広場である。全ての建物(寝室棟、台所、倉庫、トイレ)は中庭にあり、全居住者の共用空間である。中庭には大きな木1本以上が植えられ、その木陰が多くの生活行為の場となつてゐる。		9	22	9	1
木	Yiri	Arbre	木の種類は重要だが、陰のできる木、つまり葉がよく茂る木が植えられ、それが多い。居住者の多くの生活行動(食事、団欒等)が木陰で行われるために、木は中庭の共用度の高い所に位置している(中央とは限らない)。		9	20	8	1
井戸	Kolon	Puits	井戸は住宅の建設時に掘られ、台所付近に配置されることが多い。深さは5~10m。		7	21	8	1
台所	Gwa bugu	Cuisine	一般的に中庭に配置されている2×3mほどの大きさの空間。台所は屋根付き、その中にgwa(かまど)一つ(世帯数によって複数が存在している場合もある)が置いてある(gwa bougon=camaを置く部屋)。調理で台所前が使われる場合、台所は物置になる。		8	20	8	1
トイレ	Nyeguen	Toilettes	画地を囲む塀沿いに、寝室から離れた場所に配置される。基本的には屋根無しで、真ん中に排泄用の穴が掘られてあり、排水のためには外部に面する塀の下部に穴があけられ、塀の外に汚水をためるための穴が掘られてゐる。水浴び場としても使われる。		8	22	9	1
倉庫	Djiguine	Magasin	台所付近に配置されることが多く、主に食料等の保管場所となつてゐる。大きさは台所とはほぼ同じで矩形的空間。農村型住宅では倉庫は円筒形で、穀物の種類別で貯蔵するため、複数の倉庫が中庭に散在している。		2	13	7	1
ガレージ	Garage*	Garage	屋根のあることが多く、車のないときに安定した日陰空間として団欒やくつろぎの空間になる。bulonの役割を果たしていることも多い。		0	0	1	1
ハンガー	Ga	Hangar	中庭に面して寝室の前に主に配置されている。安定的な日陰をつくるために原則的に4本(4本以上の場合もある)の柱を立ててその上に茅などを葺いている簡易テント(写真4)。		3	3	0	0
かまど	Gwa	Foyer	台所の中か外に、石を3つ置いて、その上に鍋をかけて調理する。1つのかまどを囲む集団をGwa(家族)とも呼び、世帯単位としての意味を持つてゐる。複数世帯(相互に非血縁)の居住している住宅では持ち運び可能な簡易式のかまど(fourneau)が使われている。					

*に付いてゐる言葉は元々バンバラ族の住宅形式としてのフランス語がそのまま使われている。

数字は要素のある画地数を表す
出典：現地調査と参考文献の資料から作成



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1996年
写真2.6 96B1の中庭の様子

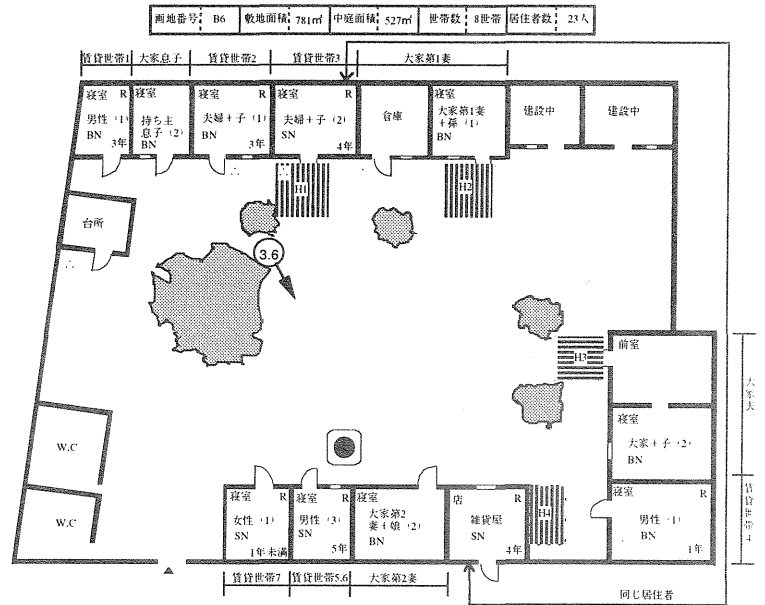
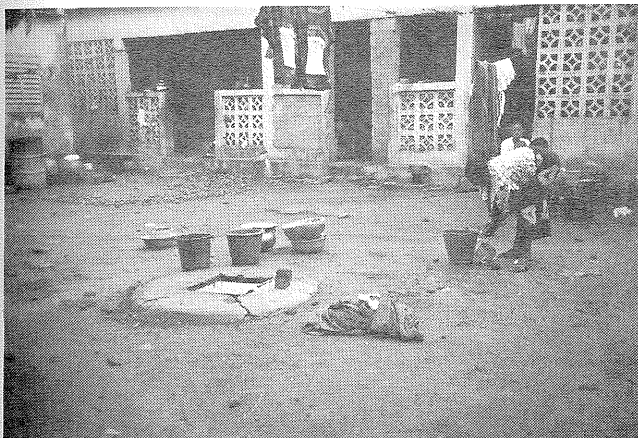


図 2.10 基本型住宅の例 (96B1)



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1997年
写真2.7 96S10のペランダの様子

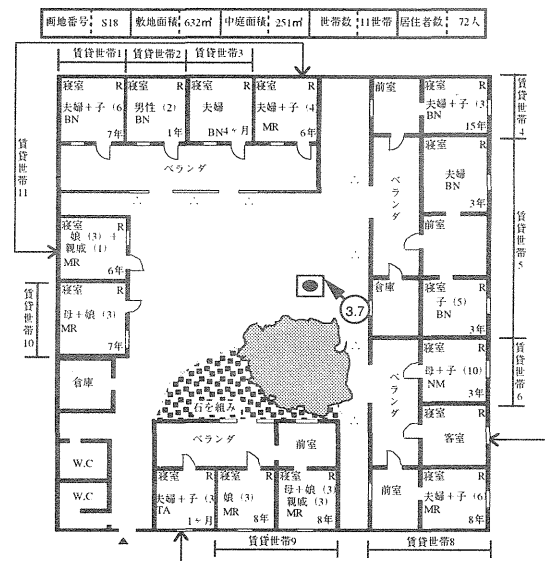
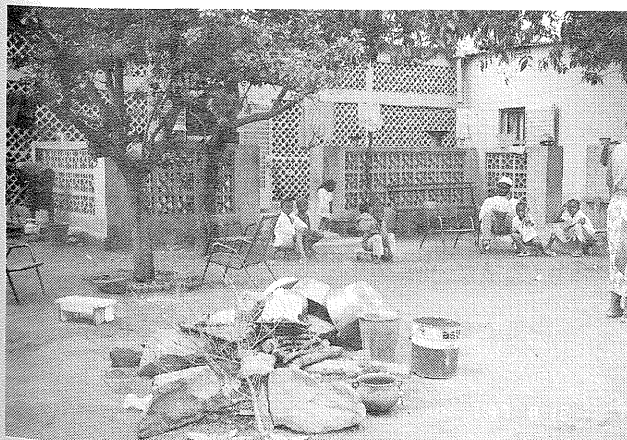


図 2.11 ペランダ型住宅の例 (96S10)



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1997年
写真2.8 96S7テラスの様子

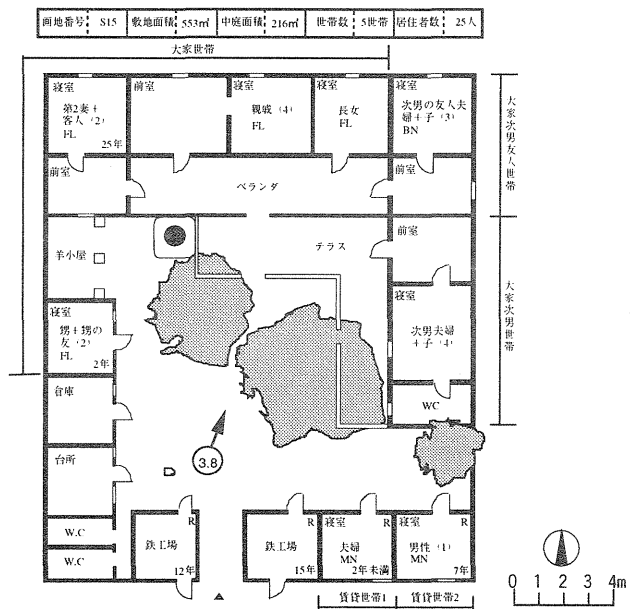


図 2.12 テラス型住宅の例 (96S7)

凡例：
■：樹木 ■■■：ハンガー ●：井戸 〇：かまど 寝室内記述：賃貸住居の場合 (R)、居住者 (人数)、部族、居住年数 (年)
部族：SN: Sonrai (ソライ族) BN: Bambara (バンバラ族) MR: Maraka (マラカ族) FL: Fulani (フルニ族) NM: Noumou (ヌム族)
MN: Minianka (ミニアンカ族) TA: Tamacheck (タマシェック族)

2.4.2 中庭型在来住宅の居住空間の状況

ここでは、中庭型在来住宅の居住空間の現状、空間構成と調査地区別の特徴（40頁・表2.3）を述べ、バマコの中庭型在来住宅における居住問題の現状を考察する。

(1) 画地ごとの世帯数と居住者数及び画地等の広さ

低密度不法占拠地区イリマジョでは1画地あたりの世帯数及び居住者数は少なく、複数の非血縁世帯の居住も少ない。これに対してバンコニ、ソゴニコでは世帯数、居住者数ともに多く、複数の非血縁世帯の居住も調査画地のうち半数を占めている。バンコニでは居住者数20人を超える1世帯のみが1画地に居住している画地（95B2、96B2）もあるが、逆に拡大家族の解体の進む画地では15人で7世帯（95B4）、21人で10世帯（96B3）となる画地もあるなどその差は激しく、調査対象地区の中で最も世帯数が多くなっている。ソゴニコでは画地面積は他の地区とは大きくは変わらないに関わらず、1画地あたりの居住者数は最も多くなっている。

画地等の広さでは、イリマジョで居住面積が小さく、その分中庭が大きくなっているのに対してバンコニ、ソゴニコでは居住面積が大きくなっている。居住面積に対する中庭面積を地区毎の平均で見ると、イリマジョで5.2、バンコニで2.0、ソゴニコで1.3となる（40頁・図2.11）。イリマジョとバンコニよりも、ソゴニコでは画地に対する居住面積が大きく、中庭の中に多くの建物が建てられていることが分かる。

(2) 住空間の構成と構成要素

玄関は41画地中1画地のみにある。また、ガレージ（95S2、95S8、96S4）、ハンガー^{注4}（95B1、95B2、96B1、96B3、96Y1、96Y4、96S4、96S8）といった住空間構成要素が見られつつあり、都市化によってバマコの中庭型在来住宅の住空間構成が変容しつつあることが分かる。また、イリマジョと比べてソゴニコやバンコニにはベランダ型住宅、テラス型住宅が多く、ソゴニコでは、これに加えて前室をもつなど、寝室と中庭の間の緩衝空間が何重にも設けられている画地が多い。

(3) 壁と屋根の材料

中庭型在来住宅の壁には日干煉瓦、セメント煉瓦、コンクリートブロック等が使われている。バンコニやイリマジョの画地（96Y1を除く）では、寝室棟の壁は日干煉瓦で、仕上げに泥が塗ってある。また、画地を囲む塀には日干煉瓦を積み重ね、泥で固めている。塀の高さは1.5m程度のものが多く、維持管理不良のため、塀の一部が壊れているものが多い（バンコニで5画地、イリマジョで6画地）。これに対して、ソゴニコでは、塀にセメント煉瓦が多く使われており、高さも2m程度と比較的高くなっている。寝室棟もセメント煉瓦で、仕上げにセメントモルタルが塗ってある。

屋根の材料は、農村部の住居に見られる藁葺きやスダニク建築に見られる泥が使われている中庭型在来住宅はなく、コンクリートを使っている95S2を除いた40画地の寝室棟にトタンが葺いてある。

(4) 上水道と電気

全体的に電気と水道は普及していない。生活水は井戸で賄っている画地が多い(28画地)が、井戸のない画地^(注5)もある(3画地)。ソゴニコでは画地に電気と水道が引かれている画地は多く見られるが、水道水と井戸水を併用していることが多い。バンコニとイリマジョでは数画地が蓄電池を使用しているが、不法占拠地区であるため、都市基盤としての電気と水道が整備されていない。また、3地区ともに下水道が不備で、特に不法占拠地区では、生活排水やトイレ等の排水はそのまま道に流していることが多く見られる。ソゴニコでは、数画地排水溝が掘られている。

(5) 台所とトイレ等のユーティリティ

台所は複数世帯の居住か否かを別にして画地ごとにほぼ1つずつある。世帯数1の画地で台所のないものもあり、10世帯(96B3)、11世帯(96S10)で台所を持たない画地もある(後者の場合は既存の台所は倉庫に変容された)。

トイレも2ヶ所以上をもつ画地は調査対象画地の半数強で、23画地となっている。しかし、バンコニやソゴニコの平均世帯数が3世帯を超えている画地があるのにも関わらず、それらの画地でもトイレは2ヶ所程度のものが多い(96S10などでは72人で2つのトイレを使用している)。

表2.3 調査対象画地の現状

調査対象		居住者				住空間構成要素の面積 (㎡)				住宅形態		居住者1人当たりの面積の割合 (㎡/人)			設備		構成要素の数										その他の空間
地区	住宅番号	人数	世帯数	うち非血缘		敷地面積	中庭面積	居住面積	ユーティリティ	その他	形態	壁の材料	敷地 (㎡/人)	居住 (㎡/人)	中庭 (㎡/人)	電気	水道	前庭	後庭	玄関	ベラ	テラ	台所	WC	倉庫	中庭	
イリマジョ	95Y1	4	1	0		416	335	47	23	11	2	1	104.0	11.7	83.8			0	2	0	1	0	1	2	0	1	動物小屋
	95Y2	11	1	0		546	481	32	16	17	2	1	49.6	2.9	43.8			0	2	0	1	0	1	1	0	1	動物小屋
	95Y3	1	1	0		478	463	15	0	0	1	1	477.6	15.0	462.5			0	1	0	0	0	0	0	0	1	
	95Y6	5	2	2		517	337	160	14	6	3	1	103.4	32.0	67.4			2	2	0	1	1	1	1	1	1	H2
	95Y8	8	1	0		304	250	25	8	21	1	1	60.8	5.0	50.0			1	1	0	0	0	0	1	0	1	未完部屋
	95Y12	10	3	3		448	356	81	11	0	1	1	44.8	8.1	35.6			2	2	0	0	0	0	1	0	1	
	95Y16	15	1	0		482	198	220	19	45	3	1	32.1	14.7	13.2		b	1	4	1	1	2	1	2	1	1	動物小屋・店
	95Y17	7	1	0		480	422	28	17	13	1	1	68.6	4.1	60.3			0	2	0	0	0	1	1	0	1	動物小屋・H1
	96Y1	16	2	0		1162	974	133	32	23	2	2	72.7	8.3	60.9		b	4	0	1	1	0	1	4	2	2	H2
	96Y2	8	3	3		740	653	70	17	0	1	1	92.5	8.8	81.5			2	1	0	0	0	0	1	0	1	
	96Y3	13	1	0		205	115	70	20	0	2	1	15.8	5.4	8.9			2	0	0	1	0	1	2	0	1	
	96Y4	9	1	0		426	313	85	22	6	2	1	47.4	9.4	34.8			2	1	0	1	0	1	2	1	1	
	96Y5	5	1	0		443	381	51	9	2	2	1	88.6	10.2	76.2			0	2	0	1	0	0	1	0	1	動物小屋
	平均	8.61	1.46			511	406	78	16	11			59.3	9.1	47.2			1.23	1.5	0.1	0.6	0.23	0.6	1.5	0.4	1.1	
バンコニ	95B1	20	2	0		466	320	122	24	0	1	1	23.3	6.1	16.0			4	5	0	0	0	1	2	0	1	H2
	95B2	27	1	0		234	127	91	16	0	2	1	8.7	3.4	4.7			0	5	0	1	0	1	1	0	1	H1
	95B3	15	5	3		273	124	119	22	8	3	1	18.2	8.0	8.2			1	5	0	1	1	1	1	1	1	
	95B4	15	7	7		360	145	196	10	9	2	1	24.0	13.0	9.7			3	6	0	1	0	1	2	1	1	玄関
	95B5	12	5	0		233	100	102	15	16	3	1	19.5	8.5	8.3			0	4	0	1	1	1	1	1	1	店
	96B1	23	8	8		781	527	191	36	27	1	1	34.0	8.3	22.9			1	10	0	0	0	1	2	1	1	店
	96B2	22	1	0		303	191	86	11	15	2	1	13.8	3.9	8.7			0	4	0	1	0	0	1	1	1	未完台所
	96B3	21	10	10		480	280	181	19	0	2	1	22.9	8.6	13.0			0	11	0	1	0	0	1	0	1	
	96B4	10	1	0		560	401	60	21	78	2	1	56.0	6.0	40.1			0	3	0	1	0	1	2	1	1	新築中室
	96B5	12	3	0		333	236	72	25	0	2	1	27.8	6.0	19.7			2	1	0	1	0	1	1	0	1	
	平均	17.7	4.3			403	245	122	20	15			22.8	6.9	13.8			1.1	5.1	0	0.8	0.2	0.8	1.4	0.6	1	
ソゴニコ	95S1	30	7	3		544	258	156	18	112	3	1	18.1	5.2	8.6		○	4	2	0	2	1	1	2	3	1	店3
	95S2	24	2	2		602	230	298	52	22	4	3	25.1	12.4	9.6		○	1	7	2	2	2	2	7	2	1	G2
	95S3	17	1	0		626	354	224	32	16	3	1	39.1	14.0	22.1		○	4	1	0	1	1	1	2	1	1	
	95S4	45	11	8		585	318	234	15	18	2	1	13.0	5.2	7.1		○	6	7	0	1	0	1	2	0	1	店1
	95S5	28	5	5		300	127	113	27	33	2	1	10.7	4.0	4.5		○	3	3	0	1	0	1	1	1	1	修理室・店1
	95S6	10	1	0		327	235	64	18	10	2	2	32.7	6.4	23.5		○	1	2	0	1	0	1	1	0	1	動物小屋
	95S7	10	3	0		296	129	133	19	17	2	2	29.6	13.3	12.9		○	2	2	0	1	0	1	2	0	2	裏庭
	95S8	11	1	0		306	93	156	23	33	3	1	27.8	14.2	8.5		○	1	3	1	1	1	2	4	0	1	裏庭・G1
	96S1	30	9	9		613	253	301	36	23	2	2	20.4	10.0	8.4		○	5	4	0	5	0	2	3	4	1	
	96S2	18	1	0		624	375	181	15	53	2	2	34.7	10.1	20.8		○	3	4	1	1	0	1	1	3	2	動物小屋
	96S3	24	2	2		278	103	152	20	3	2	3	11.6	6.3	4.3		○	2	4	1	2	0	1	4	1	2	
	96S4	17	2	0		287	111	126	28	22	2	2	16.9	7.4	6.5		○	0	6	1	2	0	1	2	4	0	H2
	96S5	14	1	0		310	210	78	13	9	3	2	28.2	7.1	19.1		○	0	3	1	1	1	0	2	2	1	動物小屋
	96S6	21	3	0		303	116	137	17	33	2	1	16.0	7.2	6.1		○	1	7	0	1	0	1	1	0	1	建設中室
	96S7	25	3	3		553	216	262	30	45	3	2	27.7	13.1	10.8		○	4	4	0	1	1	1	2	1	1	動物小屋・店2
	96S8	25	5	5		354	178	145	16	15	1	1	14.2	5.8	7.1		○	5	3	0	1	0	1	2	0	1	動物小屋・H1
	96S9	15	3	3		738	573	90	21	54	1	1	49.2	6.0	38.2		○	1	4	0	0	0	1	2	1	1	建設中室
	96S10	72	11	11		632	251	347	15	19	2	2	8.8	4.8	3.5		○	3	12	1	4	0	0	2	2	1	
	平均	24.22	3.9			460	229	177	23	30			19.0	7.3	9.5			2.53	4.33	0.44	1.6	0.38	1.1	2.3	1.4	1.1	

地区：B：バンコニ、S：ソゴニコ、Y：イリマジョ

形態：1.基本型、2.ベランダ型、3.テラス型、4.ピラ型（次ページの順型に基づいて）

材料：1.土、2.セメント煉瓦、3.コンクリートブロック

設備：○=全寮室にあり、b:蓄電池、(数)表=画地内に電気の使用の寮室の数

敷地面積：中庭+居住+ユーティリティ+その他

居住面積：寮室+ベランダ+テラス

ユーティリティ：台所+WC その他：倉庫、鳥小屋、未使用室等

居住 (㎡/人)：一人当たりの居住面積

中庭 (㎡/人)：一人当たりの中庭面積

敷地 (㎡/人)：一人当たりの敷地面積

構成要素：前庭：前室付寮室、ベラ：ベランダ、テラ：テラス

H：ハンガー、G：ガレージ、数字はその空間の数

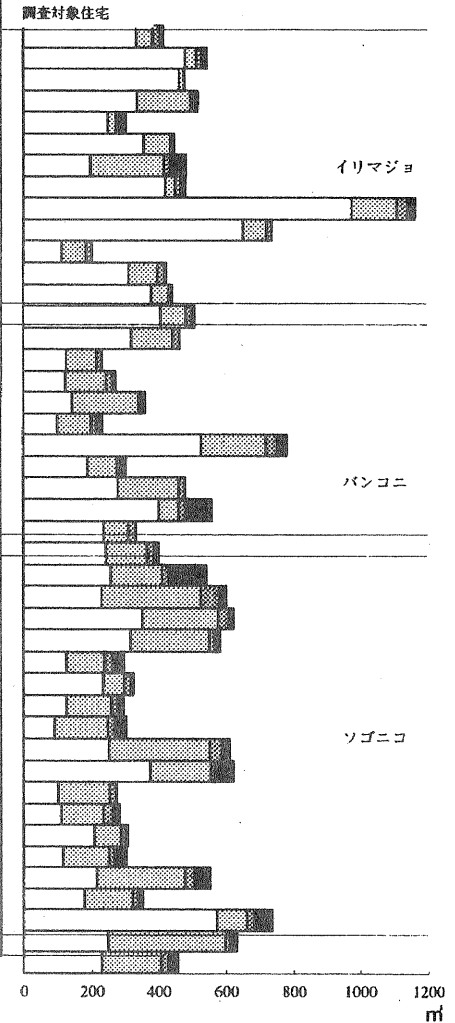


図2.11 画地と中庭面積

2.5 まとめと考察

本章では、調査対象3地区（イリマジョ・バンコニ・ソゴニコ）の典型的な画地の類型化を行い、バマコの中庭型在来住宅の平面的特徴を把握し、調査対象地区毎の画地の現状と居住者構成の特徴を明らかにした。

(1) 文献や現地調査等に基づいて、バマコの中庭型在来住宅の歴史的背景と位置づけを検討した。バマコの歴史的背景を見ると、フランス領西スーダンの首都になって以来、バマコには様々な部族が居住し、中庭型在来住宅はそれらの影響を受けていると考えられるが、既往研究には特定の部族の住居が原型であることを明らかにしたものは見られない。バマコの中庭型在来住宅にはマリの農村部や歴史的都市部等の伝統的住居の空間構成要素が見られるが、独自の形態を形成してきているを明らかにした。長年にわたって定着してきた伝統的住居と違い、社会の変化によって中庭型在来住宅は変容してきていることが分かった。

(2) 空間構成の特徴を把握するために、寝室と中庭の關係に着目して、ベランダやテラスの有無により、中庭型在来住宅を4形態（基本型、ベランダ型、テラス型、ピラ型）に分類した。塀に囲まれて中庭を中心に構成されている中庭型在来住宅では、中庭から寝室へと空間の序列性が見られる。また、中庭に面して設置されるベランダやテラスは中庭と寝室の間の緩衝空間としての役割を果たしている。画地面積、中庭面積と居住面積の比率を調査地区別で行い、バンコニとソゴニコでは、ベランダ型、テラス型が多く、それらの地区では居住面積に対する中庭面積の平均は、2.0と1.3である。それに対して、居住面積に対する中庭面積の平均が5.2であるイリマジョでは、基本型が多い。

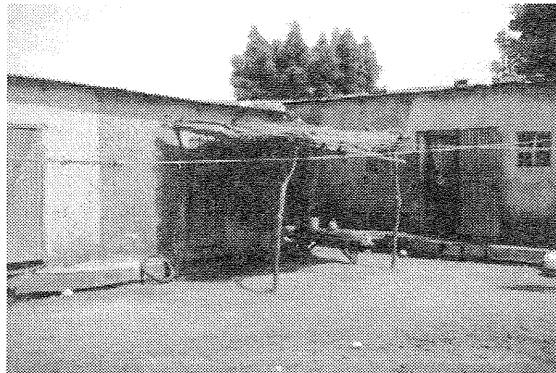
(3) 中庭型在来住宅の居住者構成（人数と世帯数）を検討した結果、多くの画地では複数の非血縁世帯が居住していることが確認できた。また、画地の広さと世帯数及び居住者数の關係を調べると、バンコニとソゴニコでは居住密度が高くなっており、複数世帯が居住している画地が多く、拡大家族の解体と複数世帯の居住が進みつつあることが分かった。

(4) 中庭型在来住宅には土の日干煉瓦、セメント煉瓦、コンクリートブロック等伝統住居に見られない多様な建築材料が壁に使われているが、多くの画地の壁などが悪化しつつあり、劣悪な環境が放置されていることが分かる。また、多くの画地では複数世帯が居住しているが、台所やトイレ等の構成要素の数などが世帯数より少なく、画地によって、井戸や台所などが存在しない場合があり、居住環境の悪化が深刻化していることを示した。

以上、バマコの中庭型在来住宅の空間構成の特徴を明らかにした。また、画地内では、複数の非血縁世帯の居住が行われつつあることが分かった。次章以降では、中庭型在来住宅での集合居住の生成過程と、空間形成と集合居住の關係を検討し、複数世帯の空間利用と集合居住を検討する。

注釈

- 1) フランスから植民地に持ち込まれた建築様式。それらの様式で、作られる住宅プランを、本章では「西洋型」住宅プランと呼んでいる。「西洋型」住宅プランは、建築様式のことではなく、西洋的な生活様式（室内でテーブルで食事する）を可能とする空間構成をもつ住宅のことである。電気や水道などが整備され、壁はコンクリートで、居間（サロン）を中心とした空間構成をもつ。主に高額所得者が居住している。
- 2) 4形態の類型化の過程で1つの画地にベランダあるいはテラスをもつ寝室棟とまたない寝室棟があるが、またない方は一般に後に建てられた付属建物と考えられるので、主となる寝室の方で判断する。
- 3) 本章では寝室をプライベート空間とし、中庭を複数世帯が共同利用するパブリック空間とする。
- 4) 多くの場合はテラス、ベランダをもたない寝室棟の前に配置されている（写真2.9）。



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1995年
写真2.9 ハンガーの様子

- 5) 井戸のない画地の居住者は近隣の住宅や地域の共同井戸の水を使っている。

参考文献

- 1) Susan DENYER 「African Traditional Architecture, An Historical and Geographical Perspective」 AFRICAN PUBLISHING COMPANY NEW YORK 1978
- 2) Suzanne P. BLIER 「The Anatomy of Architecture, Ontology and Metaphor in Batammaliba Architecture Expression」 Cambridge Univ Press 1987
- 3) 東京大学原研究室（原 広司、藤井 明、芦川 智、宇野 求、大島治雄）「海外の伝統的住居の類型化とその集合状態に関する形態学的研究（1）」財団法人新住宅普及会住宅建築研究所報、pp.37-86、1980年
- 4) 東京大学原研究室（原 広司、藤井 明、芦川 智、宇野 求、大島治雄）「海外の伝統的住居の類型化とその集合状態に関する形態学的研究（2）」財団法人新住宅普及会住宅建築研究所報、pp.225-248、1981年
- 5) Bill HILLIER, Julianne HANSON 「The Social Logic of Space」 pp.82-268, Cambridge Univ Press 1984
- 6) 保坂美千代「一夫多妻拡大家族における家内空間－西アフリカバンバラ族の事例－」アフリカ研究第38号pp.103-113、1991年3月
- 7) 赤坂 賢「マリ・広場のある集落－バンバラ族－」、吉阪陸正ほか「住まいの原型2」鹿島出版会（SD 77）pp.111-123、1973年5月
- 8) Pierre MAAS et Geert MOMMERSTEEG 「DJENNE Chef D'Oeuvre Architectural」 KIT Publications 1992
- 9) Comite de Jumelage Saintes-Tombouctou 「TOMBOUCTOU」 Aubin 1986
- 10) 服部岑生、鈴木雅之、荒川俊介、阿部一尋、山岸義廣「ドイツを中心とするヨーロッパの中庭型集合住宅の事例研究－都市型集合住宅の建築計画－」日本建築学会論文報告集第442号pp.37-45、1992年12月
- 11) 服部岑生、鈴木雅之、荒川俊介、阿部一尋、山岸義廣「ドイツを中心とするヨーロッパの中庭型集合住宅の住棟・住戸計画－都市型集合住宅の建築計画(2)－」日本建築学会論文報告集第446号pp.17-24、1993年4月
- 12) 鈴木隆「近代の中庭型都市共同住宅家屋の建築特性－十九世紀前半のパリの中層・高密度市街地の成立に関する都市計画的の研究(6)－」日本建築学会論文報告集第463号pp.137-147、1994年4月
- 13) 刘燕輝「四合院の基本単位と形態構成原理－四合院住宅の平面構成に関する研究(その1)－」日本建築学術講演梗概集E（東北）pp.1-2、1991年9月

- 14) 船越正啓「四合院の領域構成について－四合院住宅の平面構成に関する研究（その2）－」日本建築学術講演梗概集E（東北）pp.3-4、1991年9月
- 15) 青木正夫「四合院の16世紀末と20世紀初頭の住み方について－四合院住宅の平面構成に関する研究（その3）－」日本建築学術講演梗概集E（東北）pp.5-6、1991年9月
- 16) 藤井 明、及川清昭、槻橋 修、王 旬、三好 隆之「北西アフリカの伝統的集落形態に関する研究」財団法人住宅総合研究財団研究報告 No.23、pp.107-116、1996年
- 17) Reuben K. UDO「The Human Geography of Tropical Africa, University of Ibadan」Nigeria HEINEMANN EDUCATIONAL BOOKSLTD IBADAN, pp.48-49 1982
- 18) Susan DENYER「African Traditional Architecture, An Historical and Geographical Perspective」AFRICAN PUBLISHING COMPANY NEW YORK, pp.21, 1978
- 19) 赤坂 賢「マリ・広場のある集落－バンバラ族－」、吉阪陸正ほか「住まいの原型2」鹿島出版会（SD 77）pp.115-116、1973年5月
- 20) Susan DENYER「African Traditional Architecture, An Historical and Geographical Perspective」AFRICAN PUBLISHING COMPANY NEW YORK, pp.24-25, 1978
- 21) Engestrom, T.「The Origins of Pre-Islamic Architecture in West Africa」Ethnos 1959
- 22) Paul OLIVIER「Shelter and Society」London, 1969
- 23) Pierre MAAS et Geert MOMMERSTEEG「DJENNE Chef-d'oeuvre Architectural」KIT Publications, pp.12-19, 1992
- 24) Emile LE BRIS, Annick OSMONT, Alain MARIE, Alain SINOUE「Famille et Residence dans Les Villes Africaines, Dakar, Bamako, Saint-Louis, Lome」L'Harmattan, pp.72-74, 1987
- 25) A.C.M. van WESTEN「Unsettled Low-income housing and mobility in Bamako, Mali」Netherlands Geographical Studies 187, pp. 63 - 82 Utrecht 1995
- 26) Emile LE BRIS, Annick OSMONT, Alain MARIE, Alain SINOUE「Famille et Residence dans Les Villes Africaines, Dakar, Bamako, Saint-Louis, Lome」L'Harmattan, pp.71-114, 1987

第3章 中庭型在来住宅の住空間形成と 集合居住の生成過程の考察

3.1 目的と研究の方法

3.2 既往研究

3.3 住空間の形成過程と特徴

3.4 中庭型在来住宅における集合居住の生成

3.5 まとめと考察

注釈・参考文献

第3章 中庭型在来住宅の住空間形成と集合居住の生成過程の考察

3.1 本章の目的と研究の方法

3.1.1 研究の目的

第2章では、中庭型在来住宅に複数世帯の集合居住が見られつつあることが確認できたが、複数世帯の集合居住の特徴を把握するためには、集合居住の生成過程と集合居住が行われている中庭型在来住宅の空間形成過程を捉えることが重要である。本章では、中庭型在来住宅の大家や管理者^{注1)}に対する聴取調査を通して、画地の取得もしくは建設（以下取得／建設）^{注2)}（大凡1960年以降）から1997年までの画地内での部屋等の増改築の時期、増改築の内容とその理由を把握し、居住者の入替りに伴う住空間の変容段階を捉え、自然発生的に進んだ集合居住の生成と住空間の形成過程及びそれらの特徴を明らかにすることを目的とする。また、これをモデル化して中庭型在来住宅の「集合住宅化」の過程を考察する。

3.1.2 分析の方法

本研究の調査対象（52画地）のうち平面採取・写真撮影とともに大家とその血縁世帯または管理者を対象に、「画地の取得または建設当時から1997年現在までの部屋等の増改築の順序、内容と目的」「空き部屋ができた時期とその理由」「集合居住が行われ始めた時期とその理由」「居住者の入替り」等の聴取を行った28画地^{注3)}（表3.1）を本章の分析対象としている。分析では、部屋等の増改築をもとに住空間の形成過程、居住者の入替りとその時期をもとに、集合居住の生成過程を検討する。ただし、居住者によって年代の認識が異なるため、増改築等の年月日は回答によってマリ歴史年表^{注4)}を参考した。

表3.1 調査対象画地

表3.1 相互利用型団地									
画地No.		居住者情報		住空間構成要素の面積					取得／建設年次
		人数	世帯数	敷地面積	中庭面積	居住面積	ユティリティ	その他	
血縁型	96Y1	16	2	1162	974	133	32	23	1994
	97Y1	12	1	877	721	93	31	32	1983
	97Y2	10	2	676	559	99	18	0	1992
	95B5	12	5	233	100	102	15	16	1972
	96S2	18	1	624	375	181	15	53	1966
	96S4	17	2	287	111	126	28	22	1968
	96S6	21	3	303	116	137	17	33	1971
大家賃貸型	95B3	15	5	273	124	119	22	8	1972
	95B4	15	7	360	145	196	10	9	1972
	96B1	23	8	781	527	191	36	27	1960
	95S1	30	7	544	258	156	18	112	1965
	95S2	24	2	602	230	298	52	22	1967
	96S3	24	2	278	103	152	20	3	1985
	96S7	25	3	553	216	262	30	45	1972
	96S8	25	5	354	178	145	16	15	1965
	96S9	15	3	738	573	90	21	54	1965
	97S3	22	5	444	161	211	17	55	1977
	97S4	27	3	711	289	236	23	162	1967
	97S5	49	5	554	316	221	16	0	1962
	97S7	23	3	323	95	269	19	3	1967
賃貸型	95Y12	10	3	448	356	81	11	0	1987
	96Y2	8	3	740	653	70	17	0	1988
	96B3	21	10	480	280	181	19	0	1980
	95S6	10	1	327	235	64	18	10	1967
	95S8	11	1	306	93	156	23	33	1967
	96S1	30	9	613	253	301	36	23	1970
	97S1	19	5	407	219	181	7	0	1979
	97S2	29	3	310	203	90	17	0	1970

地区：B：バンコニ、S：ソゴニコ、Y：イリマジヨ

96Y1は96年に調査したイリマジヨの1画地目である

居住：寝室＋ベランダ＋テラス

ユティリティ：台所＋WC

その他の面積：店、鳥小屋、ハガー等

3.2 既往研究

アフリカの伝統的住居の形成過程または形成過程と居住者の関係を検討している研究では、Friedrich W. SCHWERTFEGERのナイジェリアのハウサ族のコンパウンド^{注5)}の構成員と小屋の経年変化を検討した調査研究^{注6)}が、小倉暢之の『アフリカの住宅』^{文1)}の中で紹介されている。それによると、ハウサ族のコンパウンド内に敷地境界線に沿わずに分散配置されている家族構成員それぞれの小屋の数は、家族の変化に応じて増減し、家族構成員の誕生や結婚、死亡の度に小屋が増改築されたり、壊されたりすることで、コンパウンドの内部は常に変化している。伝統的な住居に住む家族の構成の変容等に合わせた部屋の増改築はハウサ族だけではなく、マリの農村部でも見られるが、そこに居住しているのは血縁関係を持つ大家族のみである。伝統的な住居の家族構成の変容と住空間の経年変化とは大きく異なるが、複数の非血縁世帯によって集合居住が行われつつあるバマコの中庭型在来住宅を通して、都市部での在来住宅の家族構成の変容と住空間の経年変化を見ることができるところに本研究の特徴がある。

バマコの中庭型在来住宅を対象とした研究には、Alain SINOUE^他が、植民地時代（1880～1960年）、植民地政府やフランス人家庭で働いていたマリ人の居住地、Dar Salam（ダール・サラム）を対象に、独立後のその地区での住空間と所有形態の変化をまとめたものがある^{文2)}。この報告書では、ダール・サラムの多くの住宅にはサロン等が見られ、「西洋型」平面形式が住空間に影響を与えていると述べられている。また、借家等が増えつつあり、住宅の所有形態の多様化は居住者の社会的経済的活動によってもたらしていることが指摘されている。この研究では、ダール・サラムの在来住宅の居住者の入れ替りと住空間の変容の把握には至っていないが、住宅の所有形態が多様化していることが明らかにされている。

本章では、家族構成の変容と住空間形成過程から、集合居住の生成を分析するが、日本におけるこれまでの住宅研究には、住空間と家族構成の変容を検討しているものが多い。笠嶋泰^他は、単純家族のライフステージ（初期段階・中間段階・最成長期）に基づいて集合住宅の住戸平面と家族の就寝分離と就寝室の分解時期との関係を検討し、ライフステージの初期段階から中間段階にかけては親・子ともにO域を、中間段階から最成長段階にかけて親はO域、子供はK域を要求することを指摘した^{注7)}文3,4)。宇野浩三^他は、世帯の変容を拡大成長型と単純成長型・縮小成長型に分類し、戸建住宅の増改築は世帯条件や住み方の変化に対応するものが多く、家族の成長と関連していると明らかにした^{文5)}。

上述の日本の家族構成の変容と住空間の既往研究では、部屋数の増減が少ない平面で、家族構成の変容と住空間の変化が検討されている場合が多いが、バマコの中庭型在来住宅では、一定の大きさの画地内で、家族構成の変容によって部屋数が増え、非血縁世帯が入居していくことが、既往研究と大きく異なる。また、中庭型在来住宅での複数世帯の集合居住を通して、初期的な集合住宅の発生形態を見ることができることが大きな特徴である。

3.3 住空間の形成過程と特徴

中庭型在来住宅は取得された後、画地内では様々な増改築が行われ、本節ではそれらの増改築を把握し、住空間の形成過程を検討する。以下では、文中の該当画地は図3.1（48～51頁）に挙げる。

3.3.1 大家のライフステージと住空間の形成

これまでの日本における家族構成の変容と住空間の研究ではライフステージの分類が行われているが、その指標として子供の有無、長子の年齢・成長、世帯主の年齢を取り上げたものが多く、ライフステージが4期ないし6期に分けられていることが多い^{注8)}文6～10)。本研究では、住空間形成と家族の変容を検討するために、調査対象28画地の大家世帯等の子供の人数の変化時期、長子の成長時期と世帯主の収入状況の変化時期を指標として、大家世帯のライフステージを4期（創成期、成長期、安定期、成熟／解体期）に分類した（表3.2）。大家の第一夫人との結婚直後の創成期では、大家世帯は、夫婦と幼い子供からなる。画地の住空間は、夫婦部屋、画地によっては子供部屋、台所、井戸、トイレから構成されている。その後、世帯は成長期に入るが、子供の成長・自立や増加に従い、年長の子供の個室、子供部屋が増築される（96S6、96B1、97S5、96S1）。画地によっては第2夫人との結婚^{注9)}による増築がある（96S1）。世帯の安定期では、年長の子供が結婚し、その世帯^{注10)}が画地内で暮らすために、新たに部屋が増築される場合（95B5）と既存の子供部屋等が子供世帯のために転用される場合（96S6）がある。また、第3夫人との結婚の可能性もあり、その時も第3夫人の部屋が増築される（96S1）。更に、世帯の成長期と安定期には、同郷や同族の親戚が地方から寄宿する場合もあり、そのために増築を行う画地もあるが、ほとんどの画地では、親戚は子供と同じ寝室を使っている。第4期の世帯の成熟／解体期では、子供世帯の転出と独立居住、娘たちの結婚等に伴い世帯が縮小する可能性もある。それに前後して大家の収入状況に変化があった場合^{注11)}、収入源として子供等の転出によってできた空き部屋を非血縁世帯の賃貸居住者用（以下賃貸居住者）に転用した画地もある（96B1、97S5）。しかし、子供が家計を支え、家賃収入が必要でない場合には、賃貸居住者を受け入れないまま画地もある（95B5）。

表3.2 大家世帯のライフステージと中庭型住宅の集合居住

ライフステージ	創成期	成長期	安定期	成熟／解体期
家族構成	・夫婦+（幼児数人）	・夫婦 ・年長の子供の自立 ・年少の子供の増加 ・（第2夫人の結婚）	・子供の成長と独立 ・寄宿する親戚の増加 ・（年長の子供の就職・結婚） ・（第3夫人の結婚）	・大家の収入状況の変化 ・年長の子供（男）の就職と独立 ・年長の子供（女）の結婚と転出 ・子供世帯の戻り入居（画地の細分化）
新たに増改築される部屋	・夫婦部屋の建設 ・子供部屋の建設 ・（井戸・台所・トイレ）	・年長の子供の個室の増改築 ・子供部屋の増改築 ・（第2夫人の部屋の増築）	・年長の子供世帯部屋の増築 ・子供部屋の増改築 ・（第3夫人の部屋の増築）	・子供世帯の部屋の増改築 ・賃貸居住者の部屋の増改築 ・転出により子供部屋を賃貸用に転用
居住者の集合形式	血縁世帯のみの居住 （血縁型集合居住）			血縁世帯のみの居住 ・子供世帯が残って家計を支援し、大家世帯と「かまど」を共有する場合
				血縁型 ・血縁世帯が「かまど」を分離する場合
				大家賃貸型 ・家計支援のための賃貸
				賃貸型 ・孤立のための賃貸 ・子供の転出と大家の死亡に伴い画地の賃貸化

以上、大家世帯のライフステージから住空間の形成を見ると、第1期の創成期では、画地は夫婦と子供部屋、台所、井戸のみで構成されている。第2期の成長期、3期の安定期は、子供や世帯構成員が増えるにつれ、それらのための寝室等が増築される時期であり、第4期の成熟／解体期では、世帯構成員の減少によって子供等が使われた部屋が空き部屋となり、賃貸居住者用に転用される時期である。

3.3.2 集合形式に見る部屋等の増改築の特徴

従来、大家世帯が居住する画地に、複数の非血縁世帯が大家世帯に加えて居住する場合と、大家世帯が居住せずに複数の非血縁世帯のみが居住する場合とでは、画地内で行われる部屋等の増改築は異なる。ここでは、画地に大家とその血縁世帯が居住している場合を血縁世帯の同居、大家世帯と非血縁世帯の居住を大家賃貸居住者の同居、非血縁世帯の賃貸居住者のみの居住を賃貸居住者の同居とし、集合形式を世帯主の血縁関係によって仮説的に分類する。血縁世帯の同居の居住が行われる画地（48頁・図3.1.1）では、大家世帯の構成の変容に伴い部屋等の増改築が行われる。しかし、大家世帯と親戚世帯が居住している画地では、親戚世帯用に部屋を転用する場合が見られるが、新たな増築は見られない。

大家賃貸居住者の同居が行われる画地では、大家とその血縁世帯が先に居住する場合（49頁・図3.1.2）は、それらの世帯の構成員の減少（子供の就職、結婚等による転出）に伴い、子供部屋等が賃貸居住者用に転用されるが、賃貸居住者のための新たな増築は少ない。賃貸居住者が先に居住している場合でも、大家は別の画地に居住し、結婚等で個室が必要になった子供達がこの賃貸居住者用の画地に入居するために更に子供部屋、子供世帯の部屋等が増改築される（50頁・図3.1.3の95S1）。しかし、大家が画地に居住して間もなく賃貸居住者の入居が行われ始まった画地では、部屋等の増改築の内容に賃貸居住者を対象としたものが含まれていることもある場合もある（50頁・図3.1.3の95B4、96S8、97S5）。

賃貸居住者の同居が行われる画地（51頁・図3.1.4）では、部屋等の増改築は賃貸居住の需要に合わせて行われていることが多い。しかし、その中でも、大家が画地を取得した後、臨時に管理用の部屋^{注2}だけを設けた画地（95Y12、96Y2）では、賃貸の需要を見込んで賃貸居住者用の部屋が増築され、大家世帯がその後入居するための増改築が更に行われている画地もある。取得された当時から単身の賃貸居住者を対象とした画地（96B3）では、賃貸居住者用の部屋が増築されるが、当初から台所が設置されておらず、家族世帯の賃貸居住者が増加すると、部屋等の増改築が行われているが、台所の増築はない。

以上、中庭型在来住宅では、画地が取得された後、大家世帯の構成の変容を中心に、部屋等の増改築が行われることが分かる。大家とその血縁世帯と賃貸居住者または賃貸居住者のみが居住している画地では、賃貸居住者を増やすために部屋等の増改築が行われるが、賃貸居住者の世帯のライフステージに合わせた増改築は見られない。更に、全画地においては、台所やトイレの増改築は少ない。

	取得／建設時	変容段階1	変容段階2	1997年現在の状況
97Y1	<p>1983年</p> <p>内容：夫婦・子供部屋(1, 2) トイレ(WC)</p>	<p>1984～1989年</p> <p>増築内容：台所(K)・子供部屋(2, 3) 増築理由：子供の成長と増加</p>	<p>1990～1995年</p> <p>増築内容：子供・親戚部屋(4, 5) 新トイレ(WC) 増築理由：子供の成長・親戚の増加</p>	<p>1997年</p> <p>増築内容：夫婦用(6)・子供部屋(3) 増築理由：子供の成長 (男の子と女の子を別の部屋)</p>
95B5	<p>1972年</p> <p>内容：夫婦部屋(1)・子供部屋(2, 3) 台所・トイレ</p>	<p>1972～1980年</p> <p>増築内容：第2夫人部屋(4)・テラス・ベランダ (1)を長男世帯部屋 増築理由：第2夫人結婚・長男結婚・第1夫人死亡</p>	<p>1981～1990年</p> <p>増築内容：次男の仕立屋(A) (2)を次男世帯部屋 増築理由：次男の開業・次男結婚</p>	<p>1997年</p> <p>増築内容：(3)を3男世帯部屋 増築理由：3男結婚</p>
96S2	<p>1964年</p> <p>内容：夫婦部屋(1, 2)・子供部屋(3, 4, 5) 台所(K)・倉庫(S)・トイレ(W)</p>	<p>1965～1972年</p> <p>増築内容：(3, 4)を第2夫人用 増築理由：第2夫人と結婚</p>		<p>1997年</p> <p>増築内容：子供部屋(6) 家族用(1973年から建設中) 増築理由：子供の増加・独立</p>
96S6	<p>1963年</p> <p>内容：大家部屋(3)・第1夫人部屋(2) 第2夫人部屋(1)・台所・トイレ</p>	<p>1963～1975年</p> <p>増築内容：子供・親戚部屋(4, 5, 6) 増築理由：子供の成長と増加・親戚の増加</p>	<p>1976～1985年</p> <p>増築内容：次男世帯部屋(8, 9)・子供部屋(7) 増築理由：子供の成長と増加・次男結婚</p>	<p>1997年</p> <p>増築内容：(4)を長男部屋・(3)は空き部屋 増築理由：出稼ぎ長男の戻り入居・大家死亡</p>
96S4	<p>1970年</p> <p>内容：夫婦部屋(1)・子供部屋(2) 台所(K)・倉庫(S)・トイレ(WC)</p>	<p>1971～1990年</p> <p>増築内容：夫婦用(3)・子供用(4, 5, 6) サロン等(Sa)・(1, 2)を親戚用 増築理由：子供の増加(11人) 寄宿する親戚の増加</p>		<p>1997年</p> <p>増築内容：(1, 2)を親戚世帯用 増築理由：治療の目的の親戚がそのまま居住</p>

凡例 □空間名：V：ベランダ、T：テラス、D：倉庫、K：台所、WC：トイレ、H：鳥小屋 □構成要素：●井戸 ○木 ≡ハンガー ()内の数字は部屋番号
 増改築の内容：■：増築 ▨：改築 ▩：部屋の転用 ▪：改築と転用 ▨：建設中 ■■■■■：より集合居住が開始される



図3.1.1 血縁型の画地の増改築と居住者構成の変容の例

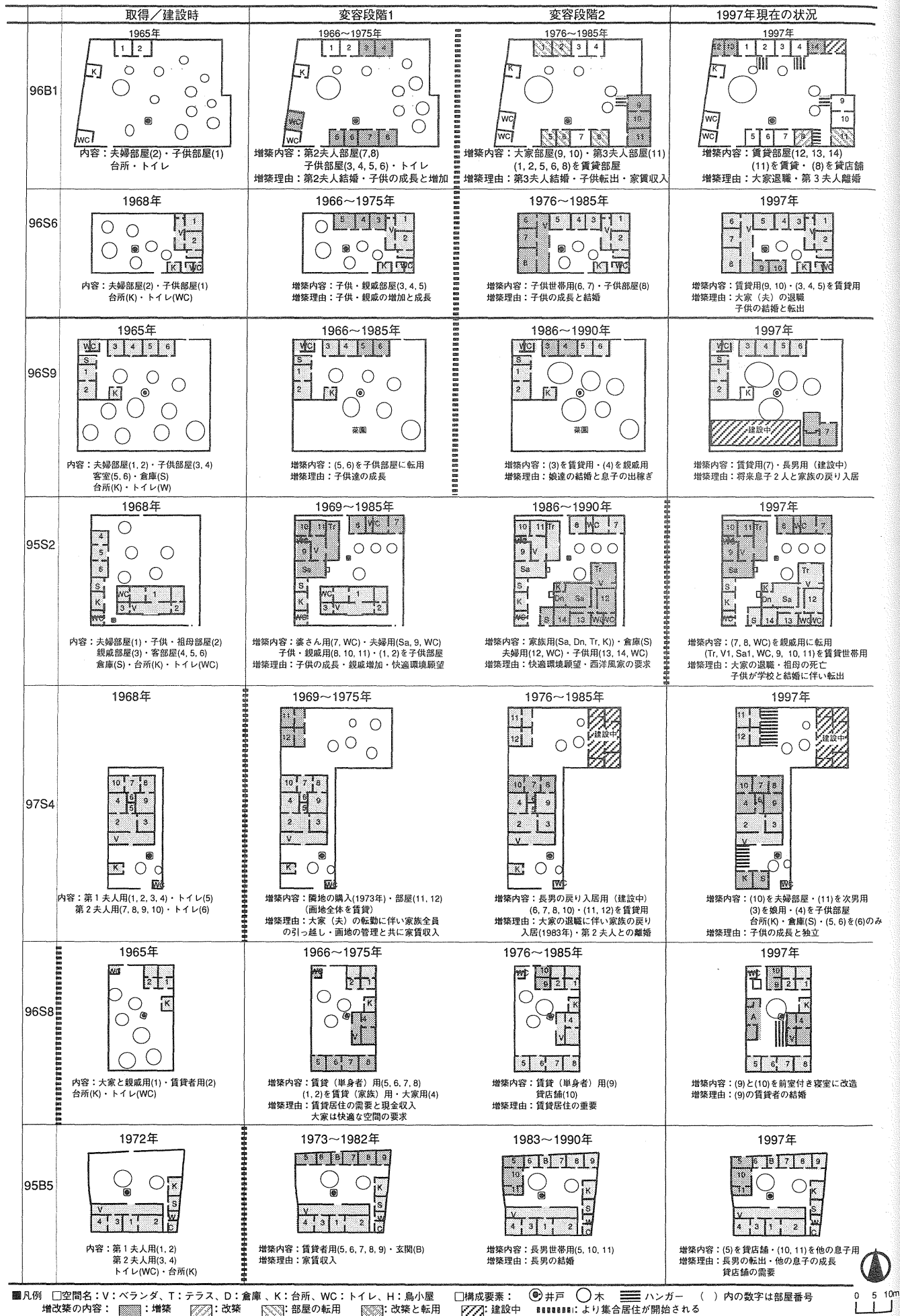
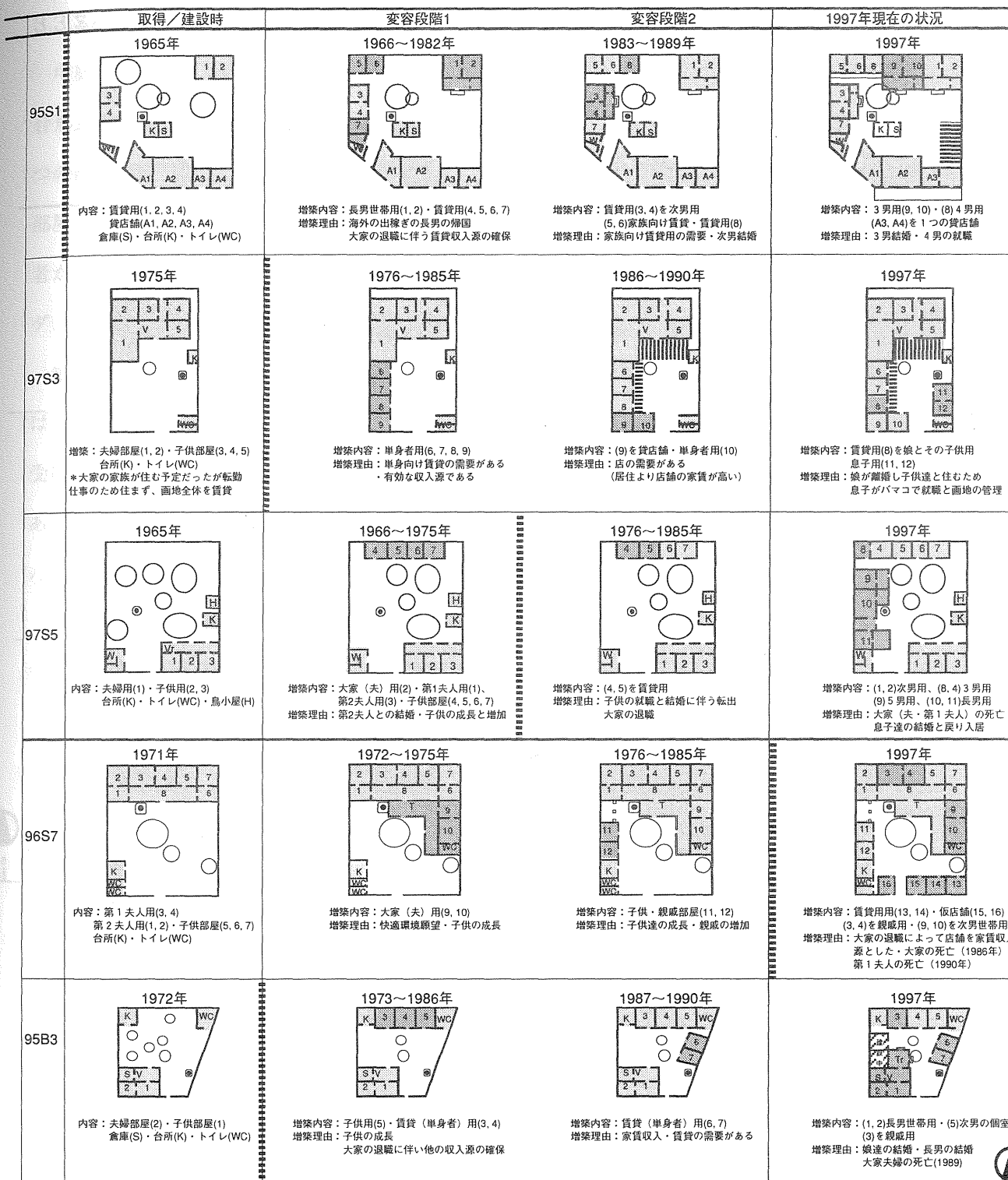


図3.1.2 大家賃貸型の画地の増改築と居住者構成の変容の実態 (その1)



凡例 □空間名：V：ベランダ、T：テラス、D：倉庫、K：台所、WC：トイレ、H：鳥小屋
 増改築の内容： ■：増築 □：改築 ▨：部屋の転用 ▩：改築と転用 ▧：建設中 ■■■■■：より集合居住が開始される
 構成要素： ●：井戸 ○：木 ≡：ハンガー () 内の数字は部屋番号



図3.1.3 大家賃貸型の画地の増改築と居住者構成の変容の例 (その2)

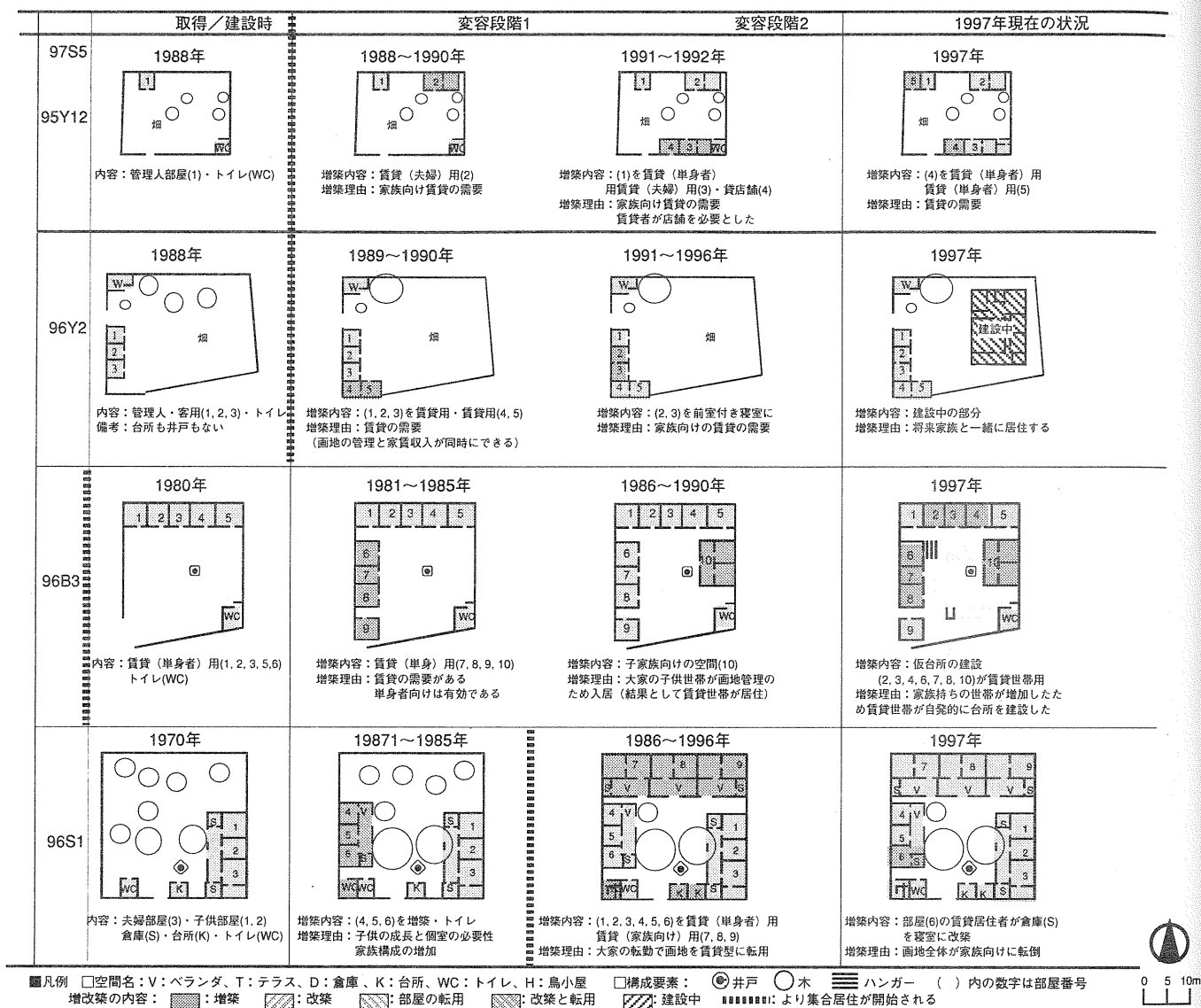


図3.1.4 賃貸型の画地の増改築と居住者構成の変容の例

3.3.3 増改築の空間的特徴

中庭型在来住宅での増改築は、部屋等の増築、改築、転用に分かれる（表3.3）。部屋等の増築は、集合形式の違いに関わらず、中庭を残しながら画地を囲む塀に沿って行われていることが多い。また、2つの部屋を前室付き寝室に改築する場合もあり、特に夫婦部屋、子供世帯部屋の増改築の場合に多い。部屋の転用は、大家世帯が居住していたものが賃貸居住者用に転用される場合が多いが、逆に賃貸居住者が居住していた部屋を大家の子供や子供世帯のために転用することもある。また、寝室前にベランダ、テラスを設けて居住空間を中庭の中央部へと広げる増築もある（図3.2）。

集合形式別に増改築を見ると、特に血縁型と大家賃貸型の画地では、子供の個室また子供世帯の部屋は、夫婦部屋から離れた場所に増築される場合もあることが分かる。これらの画地では、賃貸居住者を受け入れる際、子供部屋が賃貸居住者用に転用され、大家世帯と賃貸居住者間の距離が保たれることもあり、また、第1夫人以外の夫人の部屋の増築も、夫人間の距離を空けて行われることもあるが、ほとんどの画地では居住者間の距離を考えて増築が行われていない。

以上、部屋が中庭の中に分散配置されている伝統的な住居の形成^(注3)とは異なり、画地を囲む塀に沿って部屋等の増改築が行われることが、バマコの中庭型在来住宅の大きな特徴であることが分かる。

表3.3 部屋等の増改築の内容

部屋の増築と内容		部屋の改築		部屋の転用	
増築	画地数	改築	画地数	転用対象部屋	画地数
大家夫婦部屋	7	2 部屋→前室	5	夫婦→子供	2
大家夫婦部屋	4	前室→2 部屋	1	夫婦→子供世帯	3
大家夫人部屋	2	トイレ→2 トイレ	2	夫婦→賃貸	6
大家子供部屋	19	2 トイレ→トイレ	1	夫婦→その他	6
大家子供世帯部屋	8	店→部屋	3	夫人→子供世帯	1
賃貸部屋	14	部屋→店	5	夫人→賃貸	2
居間	3	その他	2	夫人→その他	1
ベランダ	12			子供→子供世帯	3
テラス	6			子供→賃貸	11
倉庫	7			子供→その他	7
台所	7			親戚→子供	3
トイレ	9			親戚→子供世帯	5
店	6			親戚→賃貸	4
その他	10			親戚→その他	1
				賃貸→子供	4
				賃貸→子供世帯	5
				賃貸→その他	5
				その他	2

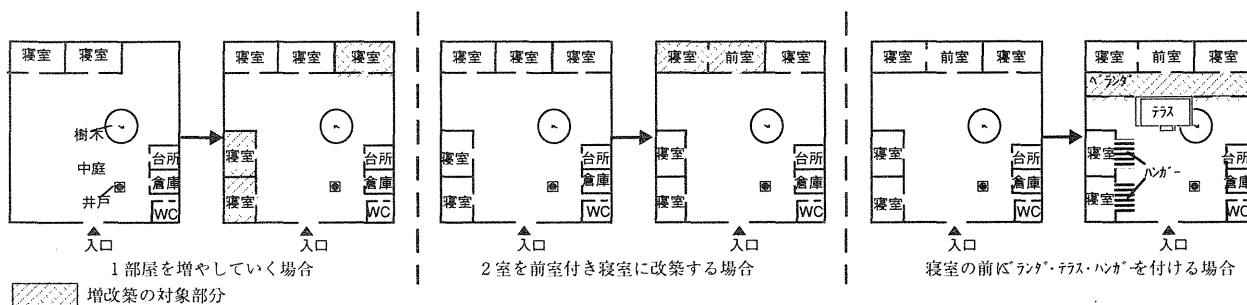


図3.2 画地内で行われる増改築の方法

3.4 中庭型在来住宅における集合居住の生成

本節では、中庭型在来住宅における集合居住の生成と住空間の形成過程との関係を検討する。

山本理顕は『住居論』^{文11)}の中で、「かまどの自立性は家族の自立性と同義である」と述べている。マリでもよく使われるバンバラ語^{注14)}の「かまど」(GWA)^{注15)文12)}は「世帯」と同じ言葉で表され、本研究でも一画地の中の「かまど」の数を世帯数と見なすこととする。

3.4.1 集合居住の定義と集合形式の分類

前節では居住者の集合形式を仮説的に、血縁世帯の同居、大家賃貸賃貸居住者の同居、賃貸居住者の同居に分類したが、ここでは居住者構成の変容から集合居住の定義と集合形式の分類を行う。

血縁世帯の同居の画地では、大家とその血縁世帯が同一画地に全世帯で1つの「かまど」を共有している場合と、世帯ごとに「かまど」が分離されている場合がある。本研究では、前者の「かまどを共有している拡大家族」の居住を集合居住と見なさず、後者の「かまどを分離している拡大家族」の居住を血縁型集合居住として見なすこととする。大家の血縁世帯が「かまどを分離している拡大家族」である場合は、生計も分離しており、食事と一緒に取らず、複数世帯の集合居住と同様であるとする。

「かまど」が2つ以上ある大家と賃貸居住者の同居を、大家賃貸型集合居住と見なす。大家と賃貸居住者が同居している画地は、大家世帯が核家族または「かまどを共有している拡大家族」である場合と、大家世帯が「かまどを分離している拡大家族」である場合に分かれる。前者は、拡大家族が残っている画地に賃貸居住者が加わって集合居住を行っているところで、後者の場合より大家世帯の画地全体に及ぼす影響力が異なる。

賃貸居住者のみが同居している場合は、「かまど」を持つ2世帯以上が集合居住を行う場合のみを賃貸型集合居住と見なす。

以上、「かまど」を持つ2世帯以上が画地内に同居する場合を集合居住とし、「かまど」が複数設けられる時点を集合居住の開始とする。複数の世帯が集合居住を行っている画地は集合住宅へと変容する傾向にあると考え、それらを「集合住宅化」している画地であるとする。従って、血縁型集合居住、大家賃貸型集合居住、賃貸型集合居住が行われている画地は、「集合住宅化」している画地である。

3.4.2 集合居住の生成過程

ここでは、調査対象画地の集合居住の生成過程を取得／建設当時に遡って検討する(次頁の表3.4)。

血縁型集合居住が行われているのは、97Y2、96S4、96S6である。血縁世帯の「かまど」の分離時期を見ると、前2者の場合は、血縁世帯が居住した時期から「かまど」が分離されており、その時から集合居住が行われ始めた。しかし、次男の結婚後、大家世帯と次男世帯が「かまど」を分けていた96S6で

は、大家死亡後、家族の生計を支援のために、「かまど」を再び共有し始めた。以上のように、血縁型集合居住は、年長の子供が結婚し大家世帯と「かまど」を分離する時期、または「かまど」を持つ血縁世帯が同居する時期に生成される。

大家賃貸型集合居住のうち大家の血縁世帯が「かまどを分離している拡大家族」である95S1と97S3では、取得された当時、別々の「かまど」を持つ複数の賃貸居住者が大家の血縁世帯より先に入居しており、集合居住は画地の取得された当時から行われている。その他の大家賃貸型集合居住は、大家とその血縁世帯が「かまどを共有している拡大家族」である。それらの画地では、大家世帯の構成の変容、特に結婚、就学、就職、出稼等による子供の転出に伴い、「かまど」を持つ賃貸居住者が入居する時期に集合居住が生成される。また、取得されてから20年（1997年まで）以上の画地は多いが、そのほとんどでは集合居住が行われているのは10年未満である。大家（夫）の死亡後、賃貸居住者を追い出し、転出していた大家の子供世帯が戻って他の血縁世帯と同居する画地もある（97S5）。

賃貸型集合居住が行われている6画地は、大家世帯が転出したのちに賃貸居住者が入居した画地、取得された当時から複数の賃貸居住者のみが居住している画地、取得された当時、管理のため1世帯が居住し、その後、複数の賃貸居住者が加わった画地、に分かれる。大家の転出後、集合居住が行われ始めた96S1を除いて、画地の取得／建設と集合居住の開始時期が近い。また、大家の転出後、賃貸居住者が画地に入居する場合でも、1世帯のみが画地全体を賃貸し、集合居住が行われない賃貸居住者用の画地もある（95S8と95S6）。

表3.4 画地における集合居住の開始時期と居住者構成の変容

画地と居住者構成	居住者構成の変容				
	1960	1970	1980	1990	1997
血縁世帯のみ	96Y1				2E8 E5
	97Y1		E8	E5	
	97Y2			E8	E4
	95B5	E8 O10 E10 E3	E10	O2 E10	
	96S2	E8	E3 O2	E5 E5	E2
	96S4	E8	E5	O5 E5	O4 E2 O3
大家世帯と賃貸居住者	96S6	E8	E5 E5	E5	O4 E2 O3
	95B3			O5	O5 E3
	95B4		S7 O5	E4	O1
	96B1	E8	E3 O2	E7 E3 E8	O4
	95S1	3E8	O4 E1 E5	O6 E7 E5 E6	O1 E1 E2
	95S2	E8	E5 E5	O2	O2 O6 E5
	96S3			E8 E6	O6 E5
	96S7		E8 E5 O5	E5 E6 E10	O6 E10
	96S8	E8 E5 E1	O5 E5	E5	O5
	96S9	E8	E5	O2 O1 E4	E4 E8
	97S3		O6 E5	E7 E5	E1 E3
	97S4	E8 O8	E5	O5 E8 E5	O6 E5 E5
賃貸居住者のみ	97S5	E8	O2 E5	O5	O6 E5 E5
	97S7	E8		E10	E5 E5
	95Y12			E10	2E5 E5 E6
	96Y2			E10 E5	O5 O5 E5
	96B3		E7	E5	O5
	95S6	E8		O8 E5	
	95S8	E8 E5	E5	O6 E5	O8 E5
	96S1	E8	O8	2E5 E5 E1	2E5 E5
	97S1		E8	E5	2E5 E5
	97S2		E8	O7 O5	E5

凡例

居住者構成の変容（転入） 記号

大家の子供世帯 E1

大家の子供 E2

大家の他夫人 E3

親戚（「かまど」あり） E4

親戚（「かまど」なし） E5

賃貸居住者（「かまど」あり） E6

賃貸居住者（「かまど」なし） E7

大家世帯 E8

結婚後「かまど」あり子供世帯 E9

結婚後「かまど」なし子供世帯 E10

その他 E11

居住者構成の変容（転出） 記号

結婚後の大家の子供 O1

就学・就職後の大家子供 O2

離婚の夫人 O3

親戚（「かまど」あり） O4

親戚（「かまど」なし） O5

賃貸居住者（「かまど」あり） O6

賃貸居住者（「かまど」なし） O7

大家世帯 O8

大家の死亡 O9

その他 O10

1つの「かまど」

2つ以上の「かまど」

3.4.3 集合居住の生成と住空間の形成過程のモデル化

調査対象のうち、集合居住が行われている画地が取得／建設される当時（以下取得／建設当時）から1997年に至るまでの部屋の増改築や居住者の入替りの実態に基づいて、集合居住の生成と住空間の形成過程を4つの段階（取得／建設当時、1997年現在の集合居住の状況とそれらの間の変容段階1と変容段階2）に分けてモデル化すると、次頁の図3.3のように大きく6つのパターンが挙げられる。図内の太い点線より右でそれぞれのパターンの集合居住が行われる（該当画地について48～51頁・図3.1を参照）。

画地の取得／建設当時では、多くの画地は2部屋、台所とトイレで構成される。また、居住者は、①、②、⑤では、夫婦と数人の子供からなる大家世帯で、③では大家世帯と賃貸居住者で、④と⑥では賃貸居住者で、構成される。取得／建設当時から集合居住が行われるのは、③と④である。賃貸居住者のみが居住する⑥でも、取得／建設当時の空間構成は他のパターンと同様である。

変容段階1では、居住者の増加に伴い部屋が増築される。①、②、③と⑤では、大家の子供の増加に伴い部屋が増築され、更に③では、賃貸居住者を増やすために部屋が増築されることもある。④と⑥では、賃貸居住者の増加に伴い、部屋が増改築される。

変容段階2では、居住者の入替りが多いため、部屋は増築されるよりも転用されることが多い。①、②と③では、大家の子供が結婚し、その世帯のために部屋が増築または転用される。変容段階2から①、②と⑤では集合居住が行われ始める。①と②では、大家の子供が結婚後、大家世帯と「かまど」を分離して、集合居住が始まる。しかし、結婚後、大家の子供は画地から転出する場合もある。それに伴い、②では、大家の収入状況の変化の理由で家賃収入を求めて賃貸居住者を受け入れる。⑤では、大家世帯が転出し、画地には賃貸居住者のみが入居し、更に部屋が増改築されることもある。⑥では、世帯構成の変容に伴い複数の部屋を賃貸する賃貸居住者もいるが、同じ部屋で過密居住することが多い。また、世帯構成の変容が空間に適応できない賃貸居住者は転出することもある。変容段階2では、大家世帯の画地より賃貸居住者のみの画地で転出入が多いが、どの画地においても空間形態が同じである。

1997年には、居住者の入替りによって部屋の増改築より転用が多くなっている。②では、大家世帯の構成員の減少に伴い、大家またはその血縁世帯と賃貸居住者が集合居住を行う。②-1では、子供世帯が転出することによって更に賃貸居住者が入居し、賃貸居住が行われない②-2では、大家の死亡に伴い、大家の子供世帯と賃貸居住者が集合居住を行う。③でも、画地の取得／建設当時から、大家世帯と賃貸居住者が同居するが、大家（夫）の死亡に伴い、大家の子供世帯と賃貸居住者が集合居住を行うこともある。また、④では、大家または大家の子供世帯が転入することもあり、大家世帯がのちに入居する場合を④-1、大家の子供世帯がのちに入居する場合を④-2に分けられる。大家または大家の子供世帯が転入する時に増改築を可能性もあるが、賃貸居住者を追い出して入居することも考えられる。

全てのパターンにおける賃貸居住者の世帯の成長と入替りを見ると、②- 1 では、賃貸居住者の世帯が安定期まで変容することは少なく、②- 2、③、④では大家の子供世帯の成長によって、賃貸居住者が追い出されることもある。それらに対して⑤と⑥では、賃貸居住者であっても世帯が安定期までに変容することはあるが、画地の管理者に多く、その時は子供の個室等として複数の部屋を賃貸する。賃貸居住者のみの画地でも、部屋の増改築は大家によって進められる。大家世帯が居住する画地では、少人数の数世帯の賃貸居住者を受け入れるが、それらの世帯は安定期や成熟期まで成長することが少ない。

以上のように、③、④、⑥では画地が取得／建設時から集合居住が行われるのに対し、①、②、⑤は大家世帯の変容によって変容段階2から集合居住が始まる。また、①、②、③、④、⑤の集合居住の開始時期は、図3.3の4段階は大家世帯のライフステージの4期（創成期、成長期、安定期、成熟／解体期）に大凡相当する（46頁・表3.2を参照）。

集合形式	ハ'テン類	画地の取得／建設時	変容段階1	変容段階2	1997年の状況	該当画地	備 考
血縁型	①					96S4, 96S6 96Y1, 97Y2	・子供部屋、子供の個室、結婚後の子供世帯部屋が主な増改築である
	②-1 ②-2					96B1, 95S2 96S9 96S7	・大家の世帯構成員の減少に伴い、空き部屋状況が生じる ・大家の退職・収入状況変容によって賃貸居住が始まる ・大家が死亡し世帯に他の収入源が必要となる時に賃貸居住が始まる ・大家の死亡に伴い世帯構成員が減少し、できた空き部屋を賃貸する
大家賃貸型	③-1 ③-2					95B4 96S3, 96S8 97S5	・取得／建設時から賃貸居住が行われている ・結婚後の子供世帯が画地に残って大家世帯、賃貸居住者と集合居住する ・取得／建設時から賃貸居住が行われている ・大家が死亡し子供世帯と賃貸居住者が集合居住する
	④-1 ④-2					97S4 (96Y2) (96B3) 95S1 97S3	・賃貸居住者が先に居住し大家世帯が戻って賃貸居住者と集合居住する ・（ ）内の画地ではその傾向がある ・大家は別の画地に居住するが、結婚後の子供世帯が入居して賃貸居住者と集合居住する
	⑤					96B3, 96S1	・大家が転出して賃貸居住者のみが集合居住する ・大家の家族の解体と大家死亡の場合にも賃貸居住者のみが集合居住する
	⑥					97S1, 97S2	・取得／建設時から賃貸居住者のみが集合居住する

凡例：△：男性 ○：女性 △—○：夫婦 △—○—△：家族世帯 △—○—△—○：娘が結婚で転出 ○—△—○：大家と他夫人との結婚 ○—△—○—△：大家の死亡
 図内の色：□：大家本人 ■：大家の血縁関係のある世帯 ▨：賃貸居住者 ■■■■：集合居住の開始
 大家世帯の構成と変容：△—○—△：世帯の創成 △—○—△—○：世帯の成長 △—○—△—○—△：子供の結婚 △—○—△—○—△—○：子供の結婚と「かまど」の分離

図3.3 集合居住の生成と住空間の形成過程のモデル化

3.5 まとめと考察

本章では、集合居住の特徴を把握するために重要である、中庭型在来住宅の集合居住の生成と住空間の形成過程を、大家、管理者等への聴取調査を通して明らかにした。

(1) 中庭型在来住宅は、取得された後、台所やトイレ等の増改築は少ないが、画地内で部屋の増築、改築、転用が行われていることが確認できた。また、部屋等が中庭の中に散在している伝統的なコンパウンドとは異なり、中庭型在来住宅では画地を囲む塀に沿って、中庭を残しながら部屋の増改築が行われていることを明らかにした。

(2) 大家世帯のライフステージを創成期、成長期、安定期と成熟／解体期の4つの時期に分類して部屋等の増改築との関係を調べると、部屋等の増改築がほとんど大家世帯のライフステージの変容に合わせて行われていることが分かった。また、賃貸居住者の受け入れに当たって部屋等の増築が少なく、賃貸居住者の世帯の変容に合わせた部屋の増改築は行われない。中庭型在来住宅の住空間の形成は、特に大家とその血縁世帯が居住している画地では、大家世帯のライフステージの変容と密接に関係していることを明らかにした。

(3) 集合居住の生成過程を明らかにするために、画地内に2つ以上の「かまど」がある場合を集合居住の指標として、集合形式を血縁型集合居住、大家賃貸型集合居住、賃貸型集合居住に分類してそれぞれの生成過程を検討した。血縁型集合居住は、結婚後大家世帯と同居する年長の子供世帯、親戚世帯等、血縁世帯の「かまど」の分離によって生成されており、中庭型在来住宅の従来の「かまどを共有している拡大家族」に変容が見られることを示した。大家賃貸型集合居住は、賃貸居住者の入居によって生成されているが、その時期は、画地の取得／建設当時、大家世帯のライフステージが変容される時期、大家が亡くなる時期に分けられる。それに対して、ほとんどの賃貸型集合居住は、画地の取得／建設当時から集合居住が生成されている。集合居住が行われている画地は集合住宅に変容する傾向にあり、「集合住宅化」している画地であることを示した。

(4) 中庭型在来住宅の「集合住宅化」の過程を把握ために、住空間の形成過程を4つの段階（画地の取得／建設当時、変容段階1、変容段階2、1997年現在）に分けて集合居住の生成と住空間の形成過程をモデル化した結果、「集合住宅化」の過程は6つのパターンに分類することができた。多くの画地では、取得／建設当時、または変容段階2から集合居住が始まっている。4つのパターンでは大家世帯の構成員の変容に伴って集合居住が行われ始め、中庭型在来住宅における集合居住の生成と大家世帯のライフステージとの密接な関係を示した。

以上のように、中庭型在来住宅が「集合住宅化」する傾向にあることが確認できた。しかし、複数世帯の集合居住の生成と密接に関係してくる住空間は、大家世帯のライフステージの変容に合わせて形成

されており、多くの画地では大家とその血縁世帯が部屋等の増改築の対象となっていることが分かった。また、賃貸居住者の世帯のライフステージの変容に合わせた増改築は見られないことから、大家とその血縁世帯が居住していた画地は従来の平面のまま複数の非血縁世帯によって集合居住される傾向にあることを示した。

■注釈

- 1)画地に一番長く居住し、大家が信頼する世帯が責任者になる場合が多い。責任者は家賃を集め、画地全体の管理、大家と他の賃貸世帯とのパイプ役をすることもある。全賃貸世帯の代表として、大家に画地の維持管理を要求する立場に立つこともある。
- 2)画地の取得には様々な形があるが、取得された画地にはすぐ入居しない場合がある。本章では、画地に住み着いた当時から増改築を対象としている。
- 3)本章で対象とした画地は、調査対象画地の内、増改築の内容が聴取れた画地のみである。また、文中で挙げている増改築の例には細かな段階を省略したものもある。
- 4)増築の正確な年月日を覚えている居住者は少なく、出来事等の時期を指標として認識している場合が多い。例えば、「部屋の増築は大統領選挙があった年に行った」など。
- 5)囲いのある屋敷内という意味の英語である (Oxford Students Dictionary of Current English, pp.120、参考文献1、pp.84)。本研究で使っている画地と類似な部分はあるが、コンパウンドは主に集落の小屋群、拡大家族のまとまりを表す用語として使われてきた。
- 6)Friedrich W. SCHWERTDFEGER 「Traditional Housing in African Cities」が引用されている。
- 7)LDKと直接つながる就寝室及びLDK自体がO域、LDKと直接つながらない住戸内空間がK域とされている。(参考文献3,4)
- 8)子供の有無また長子の年齢・成長が指標になっている場合はライフステージは4期、世帯主の年齢の場合は6期、またその両者を指標とした場合は5期に分類されている。
- 9)マリの結婚制度では、一夫多妻婚(1人の男性に対して複数の女性との婚姻関係が認められる形態の結婚)があり、一夫多妻婚を選択した夫は4人まで妻を娶ることが認められる。
- 10)長男世帯は大家の死亡後画地を管理することはあるが、画地は大家のものであり、家族全員のものであることから、子供世帯は大家世帯とは分けて考察している。
- 11)公務員の大家もいるが、多くの大家は商売人、工場の労働者であるため、収入が不安定で、更に、年をとると仕事ができなくなる場合もあり、収入状況に変化が見られる。
- 12)バマコでは画地が取得され、数年間建設または入居が行われない場合、その画地の使用権または所有権が取り消される可能性がある。また、建設し放置したままでは、特に不法占拠地区等では、壁の材料や屋根の材料等が盗まれることがあり、それに対処するために、多くの大家は自分が入居するまで、管理者を住まわせることがある。
- 13)伝統的住宅では、複数の部屋が中庭の中に散在しているが、これらは居住する人の家族の中での立場や役割によって配置されている。また、部屋が増築される際、男子の部屋は入口付近、女子の部屋は画地の奥に、増築されることが多い。
- 14)マリには23の部族があり、20種類以上の言語がある。バンバラ族が一番多く、バンバラ語が多く地域で使われている。
- 15)石を3つ置いてある調理の場のことを意味するが、一つの調理場を囲む家族の集団とも呼び、世帯単位としての意味を持っている。ここでいう「かまど」は物理的なもののみならず、生計、生活を共に営む世帯のことをいう。(参考文献12)

■参考文献

- 1)小倉暢之「アフリカの住宅」建築探訪6丸善、pp.81-90、1992年12月
- 2)Emile LE BRIS, Annick OSMONT, Alain MARIE, Alain SINOUE 「Famille et Residence dans les Villes Africaines - Dakar, Bamako, Saint-Louis, Lome -」 L'Harmattan (Villes et Entreprises), pp.71-265, 1997
- 3)笠嶋 泰、今井正次、松本荘一郎「集合住宅の住戸平面と就寝分離・分解時期-ライフステージによる住み方変化の研究1-」日本建築学会計画系論文報告集第422号pp.45-52、1991年4月
- 4)笠嶋 泰、今井正次、松本荘一郎「寝室の位置関係からみた住戸ゾーン概念の提案-ライフステージによる住み方変化の研究2-」日本建築学会計画系論文報告集第428号pp.137-145、1991年10月

- 5)宇野浩三、足立富士夫、眞嶋二郎「居住者世帯条件と住空間の変化動向－北海道の戸建住宅における住空間と住生活変貌動向に関する研究（1）」日本建築学会計画系論文報告集第410号pp.99－104、1990年4月
- 7)西山卯三「住み方みた住宅の就寝・採食空間－庶民住宅の住み方に関する研究第2報」日本建築学会論文集第30号pp.31－36、1943年9月
- 8)鈴木成文、下山真司、犬木幸子、山成彩子、増山雍二「公的空間に関する分析－公団アパートにおける公私両空間の文化について－1」日本建築学会論文報告集第69号pp.349－360、1961年10月
- 9)広原盛明、竹本俊平、松原徹雄「ホワイトカラーの家族生活・個人生活における行動形態（「だんらん」の研究・その3）」日本建築学会論文報告集第168号pp.85－92、1970年2月
- 10)巽 和夫、小川正光、田代 純、山内陸平、加藤 力、野口美智子、小川裕子、高田光雄、秋山哲一「住環境の計画2－住宅を計画する－」住環境の計画編集委員会遍彰国社pp.74－89、1987年5月
- 11)山本理顕「住居論」住まいの図書館出版局住まい大学系054pp.199－235、1993年8月
- 12)保坂実千代「一夫多妻拡大家族における家内空間－西アフリカバンバラ族の事例－」アフリカ研究第38号pp.103-113、1991年3月

第2部 中庭型在来住宅の集合居住及び 中庭共同利用の現状、特徴と問題点

補章 居住者から見た中庭型在来住宅での生活行動 と空間利用の特徴と問題点

1. 目的と調査の概要

表1 ヒアリング項目

行動	生活行動	生活行動ヒアリング項目
必要 行動	調理	方法（道具・燃料）、内容、場所、時間帯
	仕度	同上
	食事	同上
	洗濯	方法（道具）、内容（種類）、場所、回数
	就寝	方法（ベッド、ござ等）、場所、時間（寝る時間）
任意 行動	入浴	方法（行水等）、回数、場所（トイレ、中庭）、時間帯
	休憩	方法（道具、姿勢）、内容、場所、時間帯
	接客	方法（道具）、内容（団欒等）、場所、時間帯
	夕食後行動	内容（世帯の団欒等）、場所
社会的 行動	儀式、 結婚式等	時期、方法・内容・場所

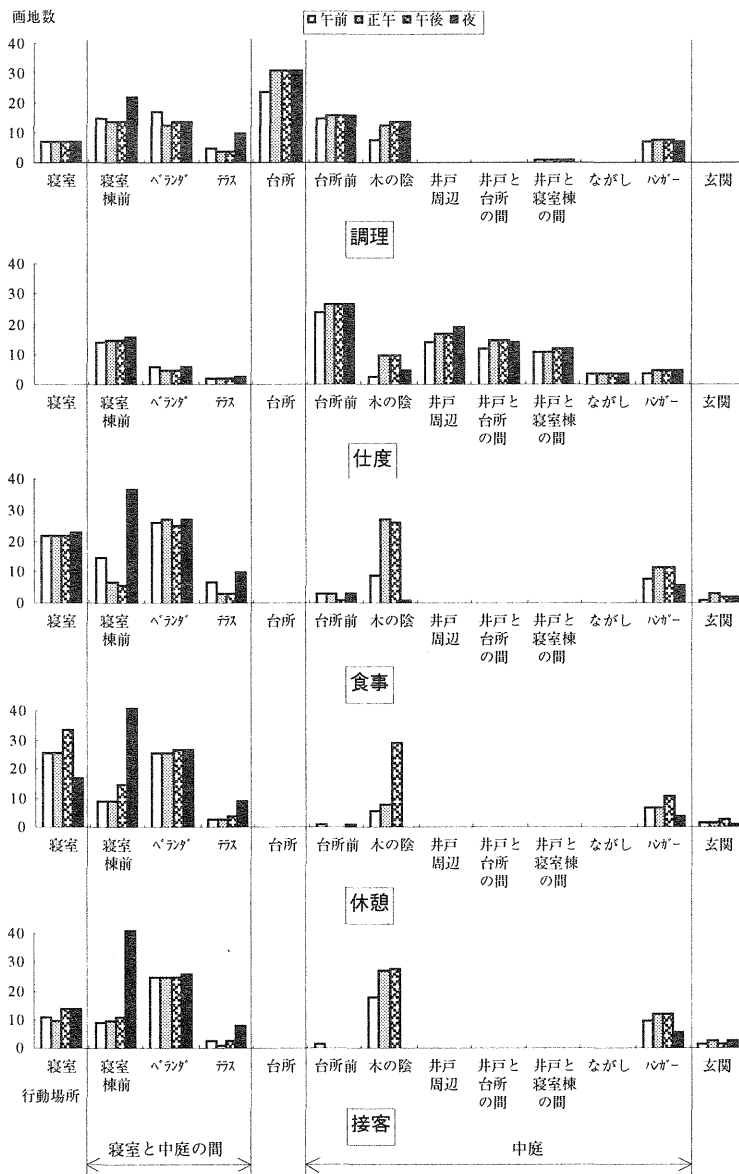


図1 生活行動の行われる場所の分布

第2部では集合居住の特徴と問題点を明らかにするために、中庭における居住者の生活行動の観察調査を分析するが、それに先立ち、本章では、第1次、第2次調査で行った聴取調査に基づいて、居住者から見た中庭での生活行動の行われる場所及び空間利用上の特徴と問題点の概要を把握する。聴取調査の対象は、画地毎に代表（原則的に1人で、大家と賃貸居住者の両者が居住している画地では、賃貸居住者の代表を加えた2人）となる、一日一番長く滞在する主婦、大家か大家に相当する人である（調査対象は2章の表2.1参照）。調査では、生活行動の行われる場所を雨期と乾期に分けて聴いたが、両者による中庭の利用には区別がなかった。分析では便宜上、生活行動を3つ（必要行動、任意行動、社会的行動^{注1)}）に分け^{文1,2)}（表1）、行動の時間帯を午前、正午、午後と夜の4つ^{注2)}に分けた。また、空間利用の特徴と住空間構成の関係を検討するために、第2章で行った画地の類型を用いるが、調査対象中庭型在来住宅にはピラ型は1画地のみで、以下の分析にはピラ型住宅を含まない。

2. 空間利用の特徴

聴取調査の結果から、対象とした居住者の大半が、就寝以外の生活行動を中庭で行っていることが分かった。そのほとんどの居住者は、中庭の木陰、台所の周辺、井戸の周辺と寝室棟前^{注3)}等が主に生活行動の行われる場所だと答えている（前頁・図1）。本節では、聴取調査の結果から、居住者から見た生活行動の行われる場所、時間帯の具体的内容を示す。文章中で（ ）内の数字は該当する画地数を示す。

（1）必要行動

①調理：煮炊きのみを示す調理は多くの画地では台所、台所前、木陰で行われている。時間帯によって寝室棟前（夜：22）、ベランダ（午前：17）で行われることもある。住宅形態別に見ると、3形態ともに台所あるいは寝室棟前で行われているが、時間帯によって、ベランダ型住宅ではベランダ（午前：14）、テラス型住宅ではテラス（夜：7）で行われることもある。

②仕度：穀物の製粉、野菜の皮むき等の調理の仕度は主に台所前や井戸周辺で行われている。しかし、調理と同じく寝室棟前で行われることもある。更に、ながしを設けて仕度を行う画地（4）もある。仕度は、時間帯による場所の移動はないが、井戸と台所の間や寝室棟と井戸の間のような場所でも行われている場合がある。住宅形態による違いは大きくはないが、午前と夜の時間帯で、ベランダ型住宅とテラス型住宅でそれぞれベランダとテラスで仕度が行われることもある。

③食事：食事が、木陰で行われている画地は多いが、特に夜は、寝室棟前、ベランダ、テラス、ハンガー等で行われ、寝室で行われることもある。住宅形態別に見ると、ベランダ型、テラス型住宅では特に夜、ベランダ、テラスで食事が行われていることが多い。

④就寝：ほとんどの画地では就寝は寝室で行われている。しかし、寝室で夜間の就寝を行う前に、寝室棟前、ベランダで仮眠をとることもある。住宅形態別に見ると、ベランダを持つベランダ型とテラス型住宅では、ベランダで仮眠する人が多い。また、テラス型住宅では、テラスも仮眠の場所となっている。

⑤洗濯：洗濯は時間帯に関係なく、井戸周辺、井戸と寝室棟の間で行われているが、画地の入口付近で行われることもある。洗濯の行われる場所は住宅形態別による違いはあまり見られない。

（2）任意行動

①休憩：多くの画地で団欒やお茶を飲む等の休憩は木陰で行われている。特に午後に木陰を利用する画地が多くなっている。また、寝室、ベランダや時間帯によって寝室棟前（夜：36）等で、休憩が行われることが多い。住宅形態別に見ると、特に夜の時間帯に、ベランダ型住宅ではベランダ、テラス型住宅ではテラス、基本型住宅では寝室棟前で休憩が行われていることが分かる。

②接客：休憩と同じく、ベランダや寝室棟前（夜：36）の割合が高くなっている。また、住宅形態別に見ても、休憩と同じ傾向を示し、寝室棟前、ベランダやテラス等が接客の場となっている。

3. 住空間利用上の不満と問題点

住空間利用上の満足を探る前に、居住者の住空間構成要素に対して、満足、どちらでもない、不満の3段階評価を尋ねた。その結果を表2で示している。寝室等に関して不満が多くなっているが、ベランダ等に対する不満は比較的少なく、多くの居住者が不満としているのは多くの生活行動が行われる中庭である。本章では、中庭型在来住宅の様々な問題点を把握することを目的としているが、本節では、特に第4章と5章での行動調査の対象である、中庭に対する居住者の不満と問題点を把握したい。

表2 住空間構成要素の評価

地区 形態 項目	イリマジョ						バンコニ						ソゴニコ					
	B(7)			V(5)			T(2)			B(4)			V(8)			T(2)		
	S	N	U	S	N	U	S	N	U	S	N	U	S	N	U	S	N	U
前庭	2	0	1	3	0	1	2	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0
寝室	1	1	5	3	0	2	2	0	0	2	2	0	3	5	0	1	1	0
ベランダ				2	0	3	2	0	0				4	3	1	1	0	1
テラス							2	0	0							2	0	0
台所	1	5	1	4	0	1	2	0	0	1	2	1	4	3	1	1	1	0
トイレ	2	3	2	5	0	0	2	0	0	3	0	1	2	6	0	0	2	0
中庭	1	0	6	2	0	3	1	0	1	2	2	0	1	5	2	0	2	0
その他	0	1	6	2	1	2	1	0	1	1	3	0	2	4	2	0	2	0

B:基本型 V:ベランダ型 T:テラス型 () の数字は形態の数 S:満足 N:どちらでもない U:不満

(1) 居住者の中庭に対する不満と問題点

中庭の広さ、構成要素の数、管理、利用等を詳細に聞いた結果(表3)を以下に述べる。

中庭の広さに対する不満は少ないが、構成要素の数や利用に対する不満が多くなっている。特に、中庭の構成要素の数が限られている上に、複数世帯の居住している画地(16画地)で構成要素の共同利用によって十分な利用ができないことが不満として挙げられている。また、その他として、木、台所等の構成要素の配置や木陰、トイレ等の使われ方の問題、中庭が世帯毎に分節されていない不満等も挙げられている。

表3 住宅形態別の中庭空間の評価

地区 形態 項目	イリマジョ						バンコニ						ソゴニコ					
	B(7)			V(5)			T(2)			B(4)			V(8)			T(2)		
	S	N	U	S	N	U	S	N	U	S	N	U	S	N	U	S	N	U
広さ	7	0	0	4	0	1	1	0	1	4	0	0	6	0	2	1	0	1
要素の数	0	0	7	2	0	3	2	0	0	2	0	2	4	1	3	2	0	0
管理	6	1	0	5	0	0	2	0	0	2	2	0	4	1	3	1	1	0
利用	0	1	6	3	0	2	1	0	1	1	1	2	3	0	5	1	0	1
その他	2	1	4	2	0	3	0	0	2	2	2	0	2	4	2	1	1	0

B:基本型 V:ベランダ型 T:テラス型 () の数字は形態の数 S:満足 N:どちらでもない U:不満

(2) 住宅形態別の空間利用上の不満と問題点

住空間利用上の問題点を住宅形態別に検討した(表4)。

①基本型住宅：中庭で多くの生活行動が行われる。ベランダとテラスがないため、木陰の要求が高いにも関わらず、1画地に1本の木しかない画地が多く、それに対する不満は高い。木のない画地ではハンガーや住棟の影が木陰の役割を果たしていると答えている居住者もいる(96B3, 96Y2)。

- ②ベランダ型住宅：ベランダが複数の寝室に接し、それらの居住者の共用空間となっている。生活行動の一部が中庭からベランダに移行していると回答した居住者は多いが、ベランダに対する不満は少なくない。しかし、交遊関係がベランダごとに分かれやすく、やはり中庭の評価項目の多くにおいて不満が高い。
- ③テラス型住宅：テラスとベランダが設けられていることによって、プライベートな生活行動はベランダ、プライベートでない生活行動はテラスで行われていると回答している居住者が多く、テラス型住宅では空間利用の序列化が存在していることが分かる。テラスは大家世帯等特定の居住者の専有空間として使われている場合が多いため、テラスをもたない寝室の賃貸居住者で中庭の利用において不満が高くなっている。

表4 住宅形態別にみる空間利用上の問題点

	空間利用の特徴	空間利用上の問題
基本型	・就寝以外の日常行為が全て中庭	・寝室と中庭の間に緩衝空間確保が困難 ・寝室でのプライバシーの確保の要求が高い
ベランダ型	・安定な日陰空間としてベランダを利用 ・中庭空間の機能の一部がベランダに移行 ・寝室でのプライバシーの確保が容易	・同じベランダを共用している居住者の間での利用上の問題が発生 ・ベランダに対する私的空間意識が生じる
テラス型	・屋根のないテラスの日中利用は少ない ・中庭、ベランダの機能の一部がテラスに移行 ・寝室、ベランダでのプライバシーの確保が容易	・テラスに対して私的意識が生じているがセミパブリック空間として居住者の要求に叶えるのは困難

4. まとめと考察

聴取調査の結果に基づいて、居住者に見る生活行動の行われる場所と空間利用を以下にまとめる。

- (1) 聴取調査の結果から、就寝以外に居住者の全ての生活行動が中庭で行われていることが分かった。また、時間帯によって利用頻度は異なっているが、一日を通して柔軟に、多種多様な生活行動が、中庭の寝室棟前、台所、木陰等の構成要素を中心に行われていることを明らかにした。
- (2) 住宅形態別に生活行動の行われる場所を検討すると、基本型からベランダ型、テラス型へと寝室以外の空間が増えるに従って、生活行動（調理、食事、就寝、休憩、接客等）は中庭からベランダやテラスへと移行する傾向にあることが分かった。特に任意行動（休憩、接客）においてその傾向が強く、複数世帯の集合居住によって中庭の共同利用が変容してきているを示した。
- (3) 多くの居住者は寝室やベランダなどより中庭に対する不満が高く、特に中庭の構成要素、利用上の問題等が挙げられている。具体的には、基本型、ベランダ型、テラス型の全形態に共通して、台所等の数が増えないまま、世帯数が増加しているため、その不足に対する居住者の不満が高い。また、それらの利用に対する不満が高く、複数世帯の中庭での生活行動の行われる場所が世帯間で重複せざるをえない状態が生じていることが分かった。

以上、居住者に見る生活行動の行われる場所及び空間利用の問題点を、第4章、5章で、観察調査を通して詳細に確認し、特に複数世帯の集合居住が行われている画地に焦点を当てて、集合居住を可能にしている中庭の空間的特徴及び集合居住の特徴と問題点を明らかにする。

注釈

- 1)儀式、出生式、結婚式等で、居住者の聴取調査では主に中庭を中心に行われている。社会的行動の行われる時には中庭の利用は特殊なものとなり、居住者の日常的な生活行動が行われないため、本章では取り上げない。
- 2)午前（起床から昼食まで）、正午（昼食を食べる時）、午後（昼食後から夕方）、夜（夕食から就寝まで）に分ける。
- 3)寝室棟前と書くときの寝室は中庭に面している場合とベランダの前の2つの場合である。ベランダやテラスの場合は、その構成要素の名前を直接あげている。

参考文献

- 1)J.ゲール著、原理雄訳「屋外空間の生活とデザイン」SDライブラリー②鹿島出版会、1990年3月
- 2)青井和夫、松原治郎、福田義也編「生活構造の理論」有斐閣双書1971年11月

第4章 時刻による生活行動の行われる場所の広がりと変化

4.1 目的と研究の方法

4.2 既往研究

4.3 中庭における行動の特徴と用具の役割

4.4 時刻による行動場所の広がりと複数世帯の
「行動場所の共有」

4.5 集合形式から見た行動毎の行動場所の特徴

4.6 まとめと考察

注釈・参考文献

第4章 時刻による生活行動の行われる場所の広がりと変化

4.1 本章の目的と研究の方法

4.1.1 研究の目的

従来、中庭型在来住宅では、1つの拡大家族が共同生活^{注1)}を営む際、全ての構成員の生活行動の多くは中庭で行われる。生活行動毎の空間的な要求は異なり、時刻に伴い生活行動の行われる場所^{注2)}（以下行動場所）を移動して、面積に限りのある中庭を柔軟に使われてきた。第3章では、拡大家族であった大家世帯の構成変容と複数の非血縁世帯の集合居住に伴い、中庭型在来住宅が「集合住宅化」しつつあることが確認できた。複数世帯の集合居住が行われているにも関わらず、居住者の生活行動の多くは中庭で行われることを補章で居住者の聴取調査から明らかにした。しかし、拡大家族の居住とは異なり、複数の非血縁世帯の集合居住が進む場合にも中庭は世帯毎に分割されることなく、柔軟な利用が行われていると考えられる。中庭型在来住宅の複数世帯の集合居住の特徴と問題点を明らかにするために、中庭での生活行動に着目する必要がある。本章では、中庭での生活行動と生活用具の広がり^{注3)}の観察調査を通して、複数世帯の集合居住と中庭の共同利用の特徴と問題点を把握することを目的としている。それに基づいて、複数世帯の集合居住が行われる際、時刻毎の行動場所の広がり^{注4)}と変化、世帯間の「行動場所の共有」の特徴を明らかにする。

4.1.2 調査の概要と分析の手順

分析の対象となる第3次調査では、3地区の典型的でかつ集合居住の実態を把握するために適していると判断された20画地^{注5)}（次頁・表4.1）を対象に、7:30～19:30まで30分毎に10分間^{注6)}、中庭における居住者の生活行動と生活用具の配置を観察記録した（次頁・図4.1）。居住者の生活行動の記録に2名、行動場所の写真撮影に1名、各画地に計3名の調査員を配置した。調査は、バマコの雨季^{注7)}（文1）にあたる8月に行ったが、気温は日中25～35度で、調査時にはほとんど雨は降らず、降った後でもすぐ中庭では平常の生活行動が行われていた。分析では、行動場所を特定するために、まず、中庭での生活行動（以下行動）を、調理・食事・団欒^{注8)}・洗濯・皿洗・手洗^{注9)}等の目的行動と、目的行動に伴う移動、生活用具（以下用具）の出し入れ、井戸での水汲等の手段的行動に分けて、目的行動のみを分析の対象とした。本章では、下記の手順1と手順2を中心に行動場所の特徴を分析した（次頁・図4.2、4.3、4.4）。

- ・手順1：観察記録をもとに、各画地での1日の目的行動、行動主体、用具を抽出し、プロットした。
- ・手順2：各世帯の目的行動別の行動主体と行動に使われた用具を結び、それにより囲まれた広がり^{注10)}を行動場所として記述した。

表4.1 調査対象画地の概要

地区	画地コード	画地面積 (I)	中庭面積 (I)	居住面積 (I)	世帯数	居住人数 (人)	集合形式
ソコニコ	95S1	544	258	156	7	28	大家賃貸型
	95S4	585	318	234	9	45	大家賃貸型
	96S1	613	253	301	9	30	賃貸型
	96S3	278	103	152	2	24	大家賃貸型
	96S4	287	110	126	2	17	血縁型
	96S5	310	210	78	1	14	血縁型
	96S6	303	116	137	3	21	血縁型
	96S7	553	216	262	3	25	大家賃貸型
	96S8	354	178	145	5	25	大家賃貸型
	96S9	738	573	136	6	22	大家賃貸型
	96S10	632	251	347	11	72	賃貸型
	97S1	407	219	181	5	19	賃貸型
	97S2	310	203	90	4	29	賃貸型
ハンコ	96B1	781	527	176	9	25	大家賃貸型
	96B3	480	280	181	10	21	賃貸型
	96B5	334	226	72	3	12	血縁型
	97B1	260	158	83	5	12	賃貸型
	97B2	380	273	89	3	10	賃貸型
イリマジ	95Y12	448	355	85	3	6	賃貸型
	96Y2	739	652	70	2	6	賃貸型
合計					102	463	

注：画地コード：○Y○の左数字は調査年（95,96,97）、S:ソコニコ、B:バンコニ、Y:イリマシヨは調査対象地区
右の数字は画地番号を示している
居住面積：寝室＋ベランダ＋テラス

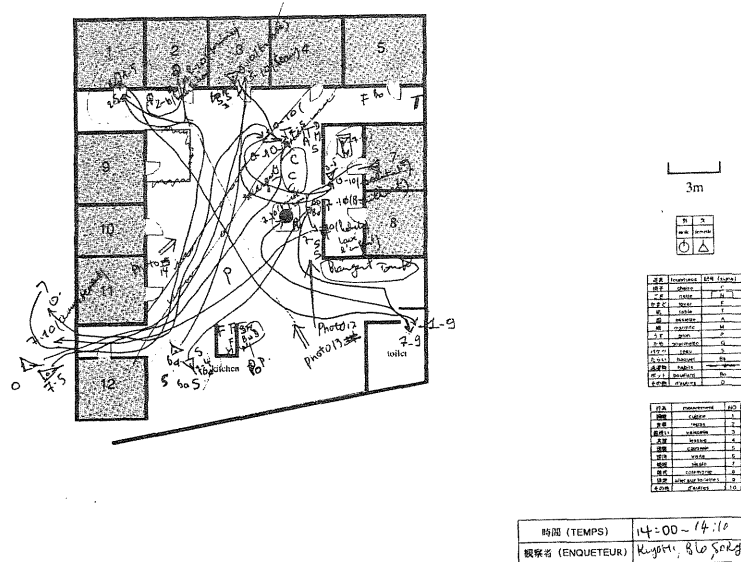
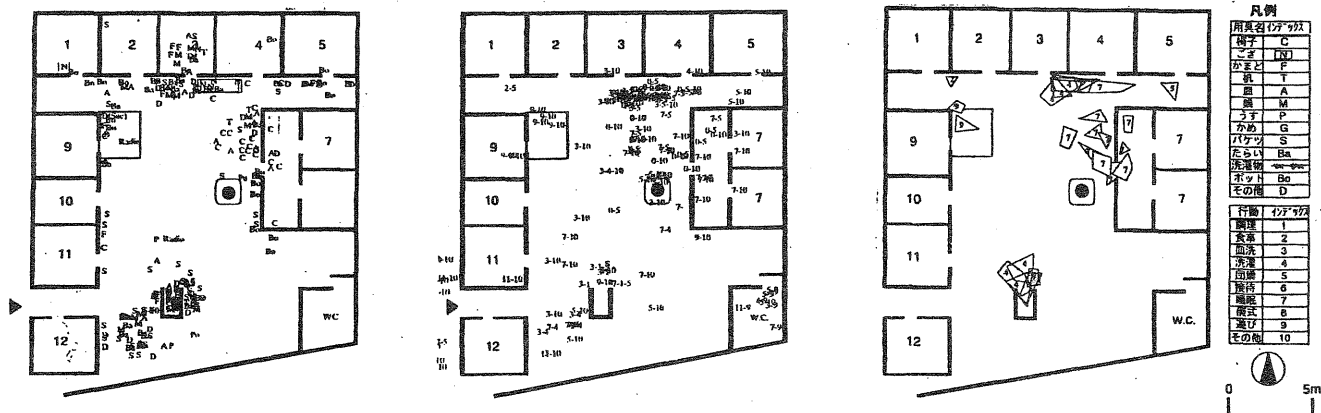


図4.1 調査記録の例



注：記号の左の数字は世帯の寝室の番号を示し、右の数字は行動の内容

図4.2 12:00～19:00の用具の分布 (96B3) 図4.3 12:00～19:00の全行動の分布

図4.4 12:00～19:00の調理・団樂の行動場所

4.2 既往研究

本章は、中庭での生活行動に着目して、複数世帯の集合居住が行われる際の行動場所の形成と広がり、複数世帯の「行動場所の共有と調整」等を把握するものである。戸外空間の生活行動を通して、共有空間の使われ方やその領域性を考察した研究は、日本の住宅研究において、多く見られるが、その研究方法の多くはアンケート調査、インタビュー、共有空間の状況の書き取りと写真撮影である。小林秀樹他は、テラスハウス等(11団地)の調査を通じて共有領域の形成過程に着目し、居住者の行動の広がり、近隣交際、安心感の三軸が、循環の輪を形成した時、近隣がそれを囲む人々との共有の領域という性格を自然と帯びてくることを居住者へのアンケート調査を通して明らかにした^{文10, 11)}。野口瑠美子他は、近隣空間における居住者の行動・意識上の節目となっている点(分節点)や、中心的となっている空間・場(核的場)を抽出しその特性を明らかにするために、2つの団地を対象に集合住宅の領域特性の分析を行った。その結果では、居住者の行動の分節点と核的場が領域性の操作・調整の手がかりになることが指摘された^{文12, 13, 14)}。

一方では、居住者の生活用具があふれ出している実態を捉えることによって、その個人または集団の空間に対する意識が把握できることは様々な研究で論じられてきた。青木義次他は、路地の利用実態や、路地への私的物品のあふれ出しを観察調査した。その結果、領域化しにくい開放的空間のような路地であっても居住者によって領域化され、私的利用される。また、あふれ出しは単なる路地空間を専有することではなく、居住者間の人間関係、路地のコミュニティに大きく関わっていることが指摘された^{文15, 16)}。山村高淑他は、中国の都市における住宅外部空間、特に街路空間のうち、もののあふれ出しや、生活行為の屋外展開が確認される部分に着目し、当初の計画とは異なる空間利用形態を把握し、住宅の用途によって、生活行為の屋外展開が確認される部分(グレイゾーン)の形成のレベルに違いが見られることを明らかにした^{文17)}。

以上のように、共有空間における生活領域の特徴、近隣関係、居住者の共有空間に対する領域意識が、小林秀樹他、野口瑠美子他らの研究では、アンケート調査を通して論じられ、青木義次他、山村高淑他らの研究では、共有空間への物のあふれ出しの観察を通して論じられている。これらの研究では、集合住宅等の居住者の共有空間の捉え方は把握することはできるが、共有空間における生活行動は、挨拶、立ち話等の社会的行動や花の管理等の任意行動が中心であり、集合居住の視点から生活に必要な行動と共有空間の役割を把握することが難しい。本章で対象とするバマコの中庭型在来住宅では、調理、食事、団欒等、生活に必要な行動がほとんど中庭で行われるため、共有空間として、居住者の生活における重要度がより大きい。また、生活行動が行われる際の生活用具の共有空間への移動は、生活に必要な行動と関連していない共有空間への物のあふれだしの捉え方と大きく異なる。本章では、観察調査を通して、中庭で複数世帯の生活が行われる際の行動場所の形成、時刻の変化と世帯間の「行動場所等の共有」を明らかにし、それによって集合居住の特徴と問題点が把握できるところに既往研究と大きく異なる。

4.3 中庭における行動の特徴と用具の役割

4.3.1 用具の内容と分布の特徴

中庭で使われる用具^{注9}には、椅子類、かまど類、皿類、鍋類、うす、かめ、バケツ、たらい、ポット、茶セット等がある（表4.2、写真4.1～4.3）。これらの用具は一カ所に固定されておらず、移動が容易である。多くの画地では、用具は早朝、寝室前に近い所に置かれ、一日中、行動に伴って移動させる。椅子や皿等様々な用具は、中庭型在来住宅の中庭にある寝室棟・台所・木・井戸等（図4.5）の周辺に、行動に従って集められている。これらの用具の分布の特徴的な点は、中庭全体に均質な分布ではないことである。また、観察調査を通して、行動場所に置かれている用具の全てがその行動に使われているわけではなく、置いてあることに意味のあることが多いことが分かる。このような一時利用^{注10}を中心とした用具が果たす役割を「場所／領域」を示す「マーカ儿的役割」と呼ぶ。本章では、用具は、本来の目的に利用されている時には手段的用具、置いてあることに意味がある時には表現的用具と呼ぶ。また、1行動のみに使われる用具と複数の行動に使われる用具がある。

表4.2 用具内容と用具の使われている行動

生活用具種類	用具名 (バンバラ語)	使用の目的行動
椅子	kurun	調理、食事、皿洗、団欒、接待、手洗、休憩
	chaise*	
	banc*	
かまど	deben	調理、マリ茶
	gua	
	fourneau*	
皿	rechaud a gas*	調理、食事、皿洗
	minan	
鍋	filen	調理、食事、洗濯、皿洗
	barama	
うす	daga	調理
	koio	
かめ	kolokalan	調理
バケツ	jifilen	調理、茶、休憩
たらい	sceau*	調理、洗濯、皿洗、水浴
ポット	baignoire*	洗濯、皿洗
	selidaga	
茶セット	bouillard*	調理、団欒、手洗、排泄
水汲	the minan	マリ茶、団欒、接待、休憩
	jurufilen	
		洗濯、皿洗

*の付いている用具には在来語としてのフラン語が使われている

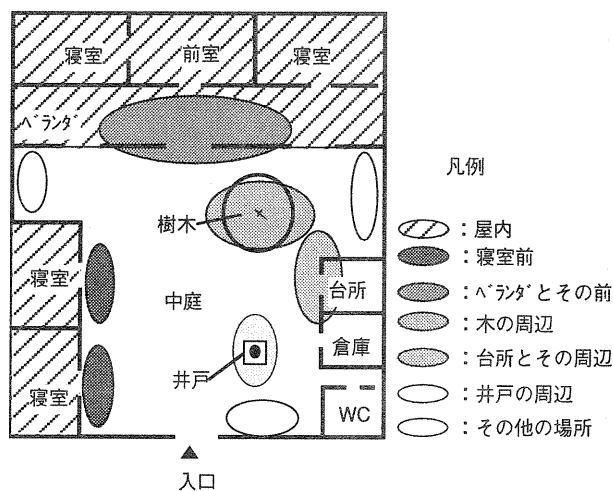
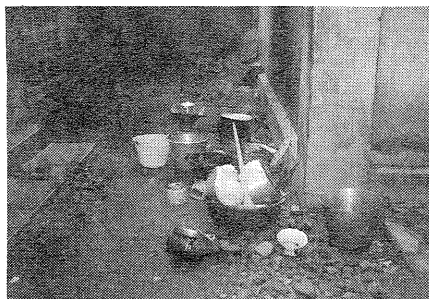
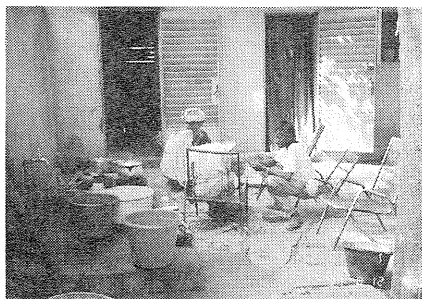


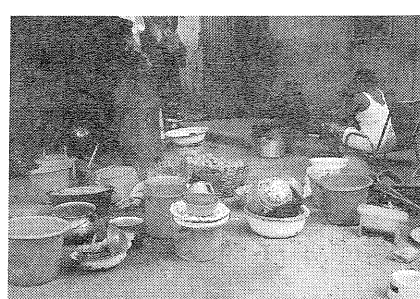
図4.5 中庭の構成要素と行動のよく行われる場所



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1997年
写真4.1 生活用具の内容1



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1997年
写真4.2 生活用具の内容2

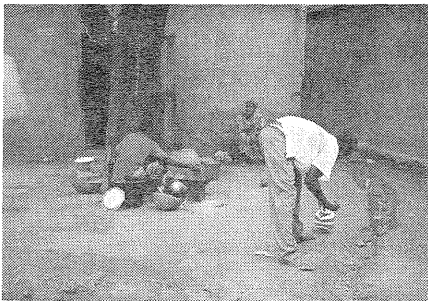


出典：宗本研究室・マリの住宅調査1997年
写真4.3 生活用具の内容3

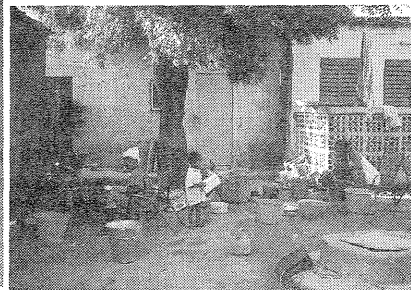
4.3.2 行動場所の特徴と用具の役割

行動が行われる際、その行動に様々な用具が利用される。行動毎にその行動場所の形成の違いを写真4.4、4.5、4.6の例から確認すると、写真4.4の調理の場合は、調理に必要なかまど、鍋、椅子が利用されているが、それ以外に、必ずしも必要ではない水の入っているバケツと手洗に使われるポットもその行動場所に置かれている。また、写真4.6の食事の場合は、食べ物の入った容器を中央に置き、それを囲むように椅子が並べられている。その周辺には手を洗うためのたらい等が置かれている。皿洗や洗濯の場合も同様に、皿や水の入っているたらい等が行動場所の周辺に配置される。それに対して手洗には椅子とポットのみが利用される（写真4.4）。また、写真4.5の団欒の場合は行動主体がそれぞれが座る椅子のみが利用されている。

以上、中庭では、寝室前、木の周辺、井戸の周辺、台所とその周辺等を中心に様々な行動が行われるが、必要に応じて居住者は、用具を配置、組み合わせることによって、それぞれの行動に必要な行動場所を形成していることが分かる。また、手段的用具は行動場所の核²⁷となり、表現的用具によって行動場所の広がりが可能となっている。本章の分析では、行動場所を明記するために、居住者の行動場所の周辺にある用具の位置をつなぎ合わせ、その範囲を65頁図4.4のように行動場所とした。



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1997年
写真4.4 調理と手洗いの行動場所



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1997年
写真4.5 調理と団欒の行動場所



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1997年
写真4.6 食事の行動場所

4.4 時刻による行動場所の広がりと複数世帯の「行動場所の共有」

4.4.1 「行動場所の共有」の概念

本章では、時刻による行動場所の広がりや世帯間の行動場所の調整を検討するために、行動場所と行動場所の関係を捉えた。複数世帯が同一場所で時間差で行動を行うことを「行動場所の重なり」、同一場所で同時に行動を行うことを「行動場所の交わり」と呼ぶ（図4.6）。これらを「行動場所の共有」とする。

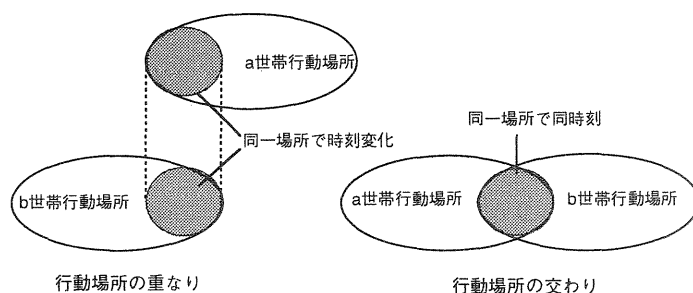


図4.6 行動場所の共有の概念

4.4.2 「行動場所の交わり」の特徴

ここでは、「行動場所の共有」のうち、同一場所で同時間に行動が行われる、「行動場所の交わり」を取り上げて検討する（表4.3）。

調理の「行動場所の交わり」は寝室前、木の周辺、台所の周辺が多いが、3世帯の「行動場所の交わり」が1例ある他、2世帯の「行動場所の交わり」が大多数であり、特に同じ寝室棟の世帯間に多い。

食事の場合は、寝室前、ベランダ、木の周辺、台所とその周辺等で「行動場所の交わり」は多いが、血縁世帯間以外ではほとんど「行動場所の交わり」はない。血縁世帯でも、2世帯による食事の「行動場所の交わり」が最も多く、3世帯から5世帯の「行動場所の交わり」の例もあるが、それは複数の血縁世帯と一緒に食事をする場合のみである。

団楽は日陰を求めて場所を移動するため、井戸周辺以外のあらゆる場所で「行動場所の交わり」があり、回数も多い。また、2世帯から3世帯の団楽の「行動場所の交わり」が最も多く、少数ではあるが、4世帯、5世帯による「行動場所の交わり」もある。

洗濯、皿洗、手洗は2世帯の「行動場所の交わり」が1、2例あるのみで、時間をずらして行われていることが多い。

表4.3 「行動場所の交わり」

行動	調理	食事	団楽	洗濯	皿洗	手洗	その他
世帯数*	2 3 4 5	2 3 4 5	2 3 4 5	2 3 4 5	2 3 4 5	2 3 4 5	2 3 4 5
寝室前	15 1	4 4 1	61 22 3 1		1		1
ベランダ		5 1	16				3
木の周辺	12	3 3	25 10 5 1 1				1
台所	24	1	9				
井戸周辺			1		1		
その他		1	24 9	2	3	2	3

注：表の中の数字は世帯間の「行動場所の交わり」の回数を示す。数字のない場合は「行動場所の交わり」がないことを示す。*世帯数：「行動場所の交わり」のある世帯の数

以上のように、「行動場所の交わり」は少なく、居住者は時間をずらして多くの生活行動を行っていることが分かる。

4.4.3 時刻毎にみる行動の内容と行動回数の分布

図4.7と図4.8では、時刻毎に、中庭で行われる行動の回数^{注1)}とその分布を示している。多くの画地では起床後、7:30から8:00の間に、寝室前や台所とその周辺を中心に朝食の調理や食事が行われる。その後、10:00までは、多くの画地では、中庭の木陰、塀際や寝室前等で団欒、井戸の周辺で皿洗、洗濯が行われる。10:00以降は、寝室前や台所とその周辺また木陰で団欒を兼ねながら昼食の準備が行われる。昼食は12:30にとる世帯もあるが、13:00に寝室前とベランダ、木陰でとる世帯が多い。また、16:00ぐらいまで、中庭の木陰、塀際や寝室前では、休憩、昼寝と団欒等が行われる。しかし、調理の姿が日中ずっと観察

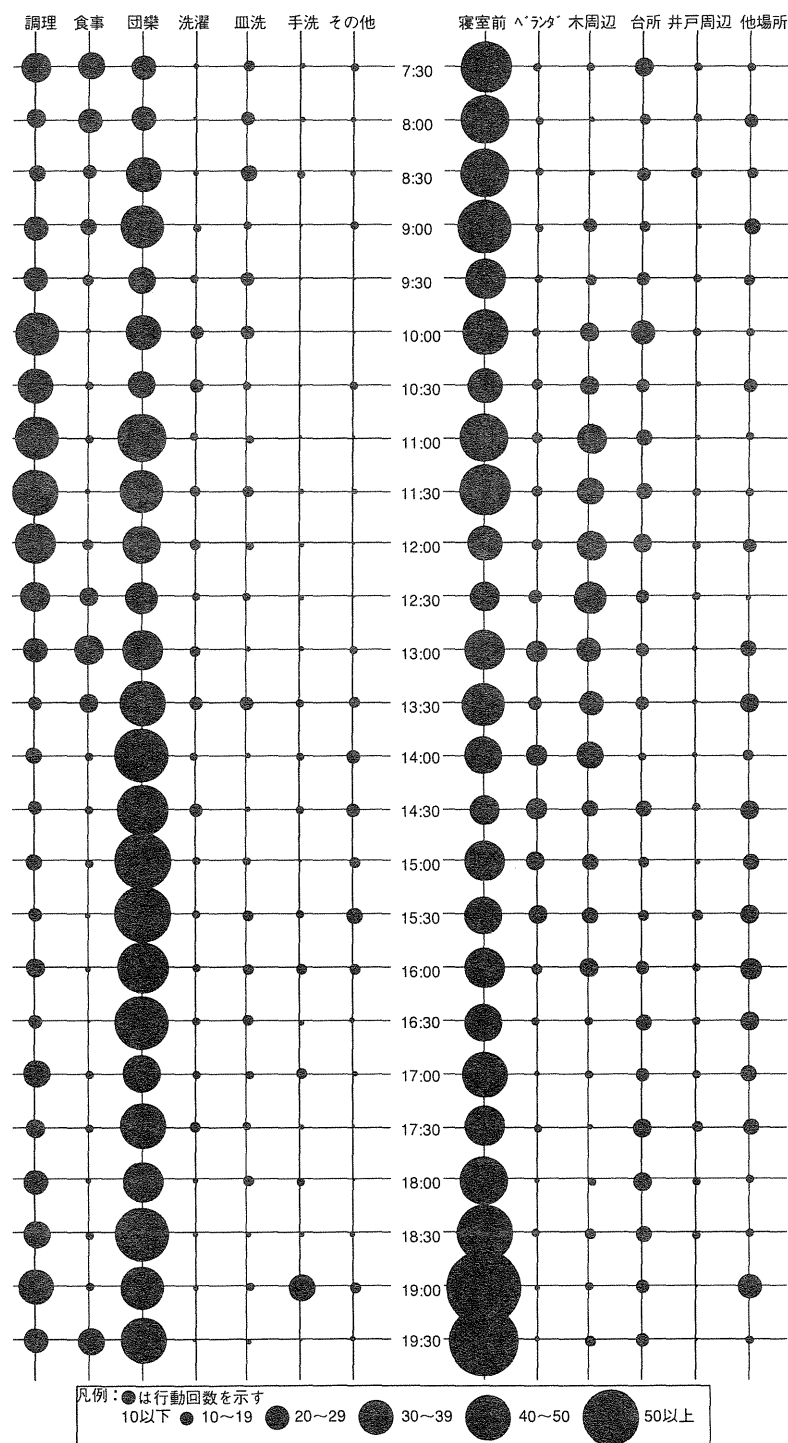


図4.7 時間帯毎に行われる行動回数

されたところもある。夕食の準備は17:00頃から始まり、19:00から寝室前で夕食をとる世帯が多い。水浴や手洗等の行動は朝食前とイスラムの夕方の礼拝^{注2)}を行う19:00前後に多くなり、その時間帯ではトイレや井戸等が混雑し、井戸とトイレでの行動回数が多い。また、中庭での行動回数の分布を見ると、寝室前、木陰及び台所前とその周辺で行動回数が多くなっている。それを時間帯別に見ると、朝夕の寝室前での行動回数は他の場所より多い。昼から午後にかけて木陰で行動回数も多くなっていることが分かる(図4.8)。

以上、寝室前の行動回数は比較的多いが、居住者の一日の行動の分布を見ると、多くの行動は特定の場所に固定されておらず、中庭全体に広がっていることが分かる。

図4.8 行動場所毎の時間帯別の行動回数

4.4.4 複数世帯による「行動場所の共有」

図4.9では、棒グラフで中庭全体での行動回数を、折れ線グラフで「行動場所の共有」回数^{注13)}を示し、時刻による「行動場所の共有」とその変化を表す。調理を見ると、朝夕に行われることが多いが、世帯間での「行動場所の共有」は少ない。昼は世帯間での調理の「行動場所の共有」の回数が増えている（11:30で8回）。食事は昼を除いて「行動場所の共有」の回数は少ない。家族が揃う朝夕の食事は寝室前や寝室内で行われることが多く、家族単位の行動として他世帯との「行動場所の共有」を拒む傾向があると言える。団欒は、行われる回数、「行動場所の共有」の回数共に一日を通して多い。これは、マリの生活スタイルの一つの特徴であるが、煮込に時間がかかる調理の合間に他世帯との交流・団欒が多いことが一因である。洗濯は井戸を使うため、空いている時間帯を見計らって、極力「行動場所の共有」がないように行われている。皿洗、手洗も同様である。ただし手洗は、在宅人数が最も多く、かつ礼拝時間前である19:00（22世帯で「行動場所の共有」は2回）に特に多く行われているが、世帯間の「行動場所の共有」は少ない。

以上、一日の行動を見ると、終日、中庭全体で団欒が行われており、また世帯間で「行動場所の共有」が多いのに対して、食事は、より寝室に近いところで行われ、世帯間で「行動場所の共有」は少ない。水を使う行動（洗濯、皿洗、手洗等）の「行動場所の共有」は回避される傾向にあることが分かった。また、中庭全体において、朝夕の「行動場所の共有」は少ない。

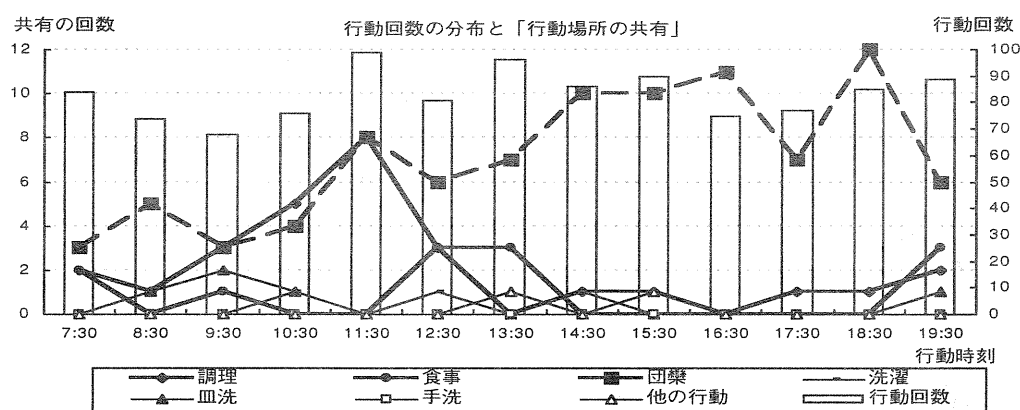


図4.9 行動の回数と各行動の「行動場所の共有」の回数

4.4.5 行動回数と分布と「行動場所の共有」の特徴

ここでは、寝室前・木陰と木の周辺・台所とその周辺等、中庭全体で行われる行動の回数に注目して、「行動場所の共有」の特徴を明らかにする。図4.10では、棒グラフは行動回数を示し、折れ線グラフは「行動場所の共有」の回数の分布を示している。また、行動の回数が最も多い寝室前、木陰と木の周辺での行動回数と「行動場所の共有」を図4.11、図4.12で示す。2つの図を見ると、寝室前での行動の回数が一日を通して最も多く、寝室前での「行動場所の共有」の回数は、各世帯がほぼ昼食の準備を終え

た昼の12:00に少ない（4回）以外は、多くなっている。しかし、その内容を見ると、団樂の「行動場所の共有」がほとんどであることが分かる。ベランダでは、13:00の昼食の時間帯と15:00の休憩等の時間帯に、行動回数も「行動場所の共有」の回数も多くなっている。これらの時間帯では、同じベランダに面している寝室の世帯の行動回数が多くなっており、「行動場所の共有」も比較的多い。木とその周辺では、日の高い時間帯に行動回数は多いが、「行動場所の共有」の回数が多いのは団樂が行われる時間帯のみである。行動回数も「行動場所の共有」の回数も10:00から少しずつ増加し、12:00をピークに減少し始め、17:00以降には「行動場所の共有」は殆どない。調理の時間帯には「行動場所の共有」は少し見られるが、台所での行動の回数が全体的に少ない。それは、台所を使用できる世帯が限られているため、室外で調理を行う世帯が多いからである。井戸周辺では行動回数が多いにも関わらず、「行動場所の共有」の回数は少ない。その他は、団樂が行われる画地の外や食事が行われる寝室内等を示している。

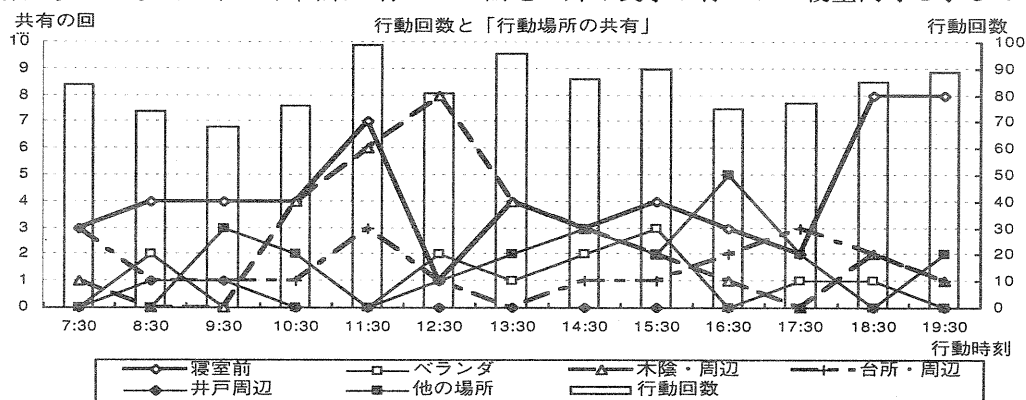


図4.10 中庭の構成要素毎の行動回数と「行動場所の共有」の回数

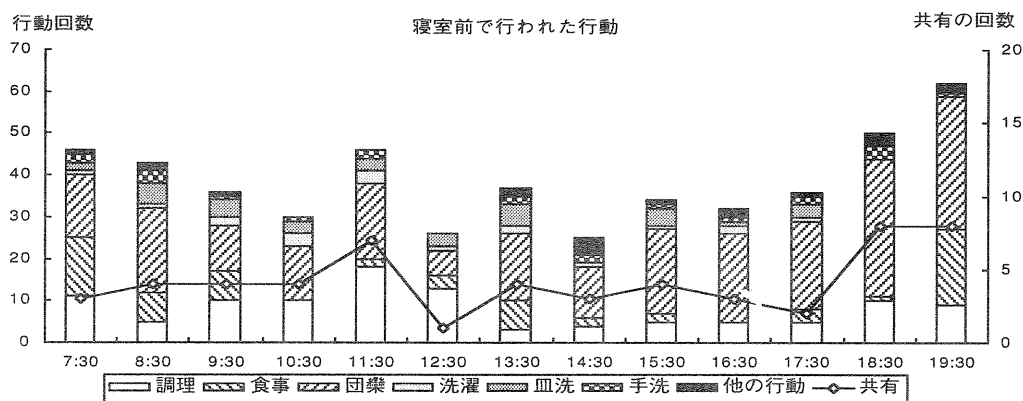


図4.11 寝室前の行動の回数と「行動場所の共有」の回数

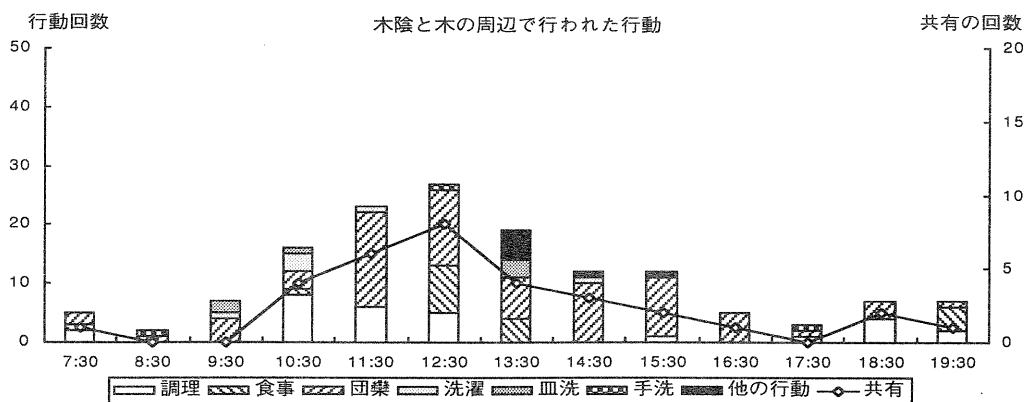


図4.12 木陰の行動の回数と「行動場所の共有」の回数

4.5 集合形式から見た行動毎の行動場所の特徴

前節では、中庭における行動場所の特徴と「行動場所の共有」を検討したが、本節では、血縁型集合居住、大家賃貸型集合居住、賃貸型集合居住の集合形式によって複数世帯の行動場所と行動毎の行われる際の世帯間の調整を検討する。

4.5.1 調理の「行動場所の共有」

調理の行動回数は、台所とその周辺、寝室前、木陰、ベランダで多くなっている（表4.4）。血縁型集合居住では、全世帯が台所を利用する場合（96B5, 96S6）もあるが、責任者となる世帯^{注14)}のみが台所を専用している場合もある（96S4の大家世帯）。しかし、大家の子供世帯と賃貸居住者の大家賃貸型集合居住では、台所を利用しているのは大家の長男世帯のみ（95S1, 95S4）で、他の子供世帯と賃貸居住者は調理を寝室前か木陰で行っており、世帯間の調理の「行動場所の共有」は少ない。大家世帯のみの大家賃貸型集合居住では、大家世帯が台所を利用し、賃貸居住者が寝室前を利用している場合（96S7, 96S9, 96B1）と、全世帯が台所を利用している場合（96S3, 96S8）の二通りがある。前者では大家世帯が従来通りの生活を続けており、賃貸居住者との「行動場所の共有」は少ない。調理の「行動場所の共有」が多い後者では、大家世帯と賃貸居住者の関係の良好な場合によるもの（96S8）と、維持管理のため大家世帯が調理場を台所と限定している場合に分かれる（96S3）。大家賃貸型集合居住では、調理の「行動場所の共有」は大家の方針次第^{注15)}であることが分かる。

賃貸型集合居住では、全世帯が台所を使わずに寝室前を利用している場合（96S10）と責任者^{注16)}の世帯等一部の世帯のみが台所や唯一の木の周辺を利用している場合（96S1, 97S1, 97S2, 97B1, 96B2）があり、台所がない画地で居住者自身が仮台所を設置し、全世帯がそこを調理場としている場合もある（96Y2, 96B3）。しかし、時間帯によって調理の行動場所が異なるため、特に夕方の調理は寝室前で行われることは多いが、その時間帯の「行動場所の共有」は少ない。

表4.4 集合形式別の調理の行動回数

場所		寝室前	ベランダ	台所	木周辺	井戸周辺	その他
集合形式	血縁型	5	1	52	14	1	0
	大家賃貸型	89	0	69	46	3	2
	賃貸型	86	27	60	24	4	2
	合計	180	28	181	84	8	4

4.5.2 食事の「行動場所の共有」

食事の行動回数は、寝室前、木陰、ベランダ、台所とその周辺で多くなっている（表4.5）。血縁型集合居住では全世帯、大家賃貸型集合居住者では大家世帯が、拡大家族の食事場所^{注17)}、つまり、複数のグ

ループで台所前、木陰、寝室前を中心に食事を行っており、血縁世帯間の「行動場所の共有」が多い。それに対し、賃貸型集合居住では、食事の行動回数は主に寝室前、ベランダ等で多いが、賃貸居住者間の「行動場所の共有」は少ない。しかし、特定の賃貸居住者（責任者の世帯等）が台所を専用しその前で食事を行う場合もある（97B2、97S1、97S2）。木陰で食事の行動回数が多くなっているが、木陰で食事ができるのは大家世帯、大家の子供世帯か、賃貸型集合居住の責任者の世帯のみである。賃貸型集合居住では、全ての世帯が遠慮して木陰を避ける場合もある（96S1）。

以上食事の「行動場所の共有」は調理より少なく、非血縁世帯が画地内に増えるにつれ、各々の世帯は寝室へより近いところで行われることが分かる。

表4.5 集合形式別の食事の行動回数

場所		寝室前	ベランダ	台所	木周辺	井戸周辺	その他
集合形式	血縁型	13	9	2	9	1	1
	大家賃貸型	51	2	3	21	3	1
	賃貸型	29	17	5	6	2	5
合計		93	28	10	36	6	7

4.5.3 団楽の「行動場所の共有」

団楽の行動回数は、寝室前、木陰、ベランダで多くなっているが、寝室内、画地の外の木陰でも団楽が行われる場合もある（表4.6）。血縁型集合居住と大家賃貸型集合居住の大家とその血縁世帯の間では、時間帯によって、寝室前で団楽の「行動場所の共有」が多くなる場合もある。賃貸型集合居住の各世帯の寝室前では団楽の行動回数が多くなっている。同一寝室棟に居住する世帯間では団楽の「行動場所の共有」は多いが、血縁型集合居住のように全世帯による団楽の「行動場所の共有」は少ない。

また、画地あるいは世帯によって団楽の行動が行われる範囲は他の行動より広い場合もあるが、ベランダのみで団楽を行う世帯（96S1、96S10）もある。特に、接客に伴う団楽は寝室内で行われることが多い。団楽の行動場所、特に寝室前の団楽の「行動場所の共有」は画地内の人間関係の特徴を、つまり同じ画地内で協力し合う世帯が集団になり、複数のグループの間で交流するか対立するか、端的に反映している。

表4.6 集合形式別の団楽の行動回数

場所		寝室前	ベランダ	台所	木周辺	井戸周辺	その他
集合形式	血縁型	43	14	7	22	15	12
	大家賃貸型	100	10	2	122	9	19
	賃貸型	129	58	16	36	9	42
合計		272	82	25	180	33	73

注：団楽の場合、その他は画地の外での行動回数を含む

4.5.4 洗濯と皿洗等、水を使う行動の「行動場所の共有」

井戸周辺、台所前、寝室前、入口付近、画地の外等では水を使う行動の回数が多くなっている。水を使う行動が行われる際、集合形式による違いはあまりないが、寝室と井戸の間の、井戸近くで皿洗が行われている場合が多い。皿洗の行動場所は井戸の位置が大きく影響するが、井戸周辺では皿洗の「行動場所の共有」が3集合形式ともに少ないことから、皿洗の時間帯もしくは場所をずらしていることが考えられる。洗濯は皿洗に比べ寝室前で行うことが少ない。洗濯が皿洗よりも、居住形態の違いによる影響を受けにくい原因としては、水を使う量が多く排水^{注18)}も多く出るため移動が困難なことが挙げられる。洗濯が他の行動と寝室前で重なることはほとんどない。

以上のように、水を使う行動である皿洗と洗濯は、血縁世帯以外は、「行動場所の共有」はないことが分かる。洗濯は水の使用量が多く、行動場所が排水の容易な場所に限られる、世帯間で力関係がある場合、特に大家賃貸型集合居住では、賃貸居住者は、洗濯を夕方に行うこともある。

集合形式別に行動毎の行動場所と「行動場所の共有」を見ると、調理、食事は血縁型から大家賃貸型集合居住に変わるにつれ、行動場所が寝室前に移行することが多く、賃貸型集合居住ではそれらの行動場所が寝室前に限定される傾向がある。また、皿洗、洗濯の「行動場所の共有」は集合形式による違い

表4.7 集合形式に見る行動領域の共有概念

行動名	血縁型	大家賃貸型	賃貸型	備考
調理				同じ時間帯で行われることが多い ・血縁型では「行動場所の共有」が見られる ・大家賃貸型では台所を利用する世帯のみの「行動場所の交わり」が見られる ・賃貸型では「行動場所の共有」が見られない
食事				同じ時間帯で行われることが多い ・血縁型では「行動場所の交わり」が見られる ・大家賃貸型では非血縁世帯の「行動場所の交わり」が見られない ・賃貸型では「行動場所の共有」が見られない
団楽				同じ時間帯で行われることが多い ・血縁型では「行動場所の交わり」が見られる ・大家賃貸型では賃貸世帯のみの「行動場所の交わり」が見られる ・賃貸型では一部の世帯の「行動場所の交わり」が見られる
洗濯				時間帯をずらして行われることが多い ・血縁型では「行動場所の交わり」が見られる ・大家賃貸型では「行動場所の共有」が見られない ・賃貸型では「行動場所の重なり」が見られるときもある
皿洗				時間帯をずらして行われることが多い ・血縁型では「行動場所の共有」が見られる ・大家賃貸型では「行動場所の共有」が見られない ・賃貸型では「行動場所の重なり」が見られるときもある
手洗				同じ時間帯で行われることが多い ・血縁型では「行動場所の重なり」が見られる ・大家賃貸型では「行動場所の共有」が見られない ・賃貸型では「行動場所の共有」が見られない

凡例：O：大家世帯 O1、O2：大家の子供世帯 R：賃貸世帯 R1、R2、R3、R4：複数の賃貸世帯
：行動場所の重なり ：行動場所の交わり ：行動場所の共有が見られない ：行動が同時に同場所
：時間差での行動場所

はないが、血縁型集合居住、大家賃貸型集合居住、賃貸型集合居住の順に、「行動場所の共有」が少なくなっている。中庭で一番多く行われている団樂において世帯間の「行動場所の共有」も多く、複数世帯の集合居住の団樂の「行動場所の共有」への影響は少ないと考えられる。「行動場所の共有」を集合形式の相違によってまとめると前頁の表4.7になる。また、集合形式の相違から見た「行動場所の共有」の特徴を明らかにしたものを図4.13の一例で示す。

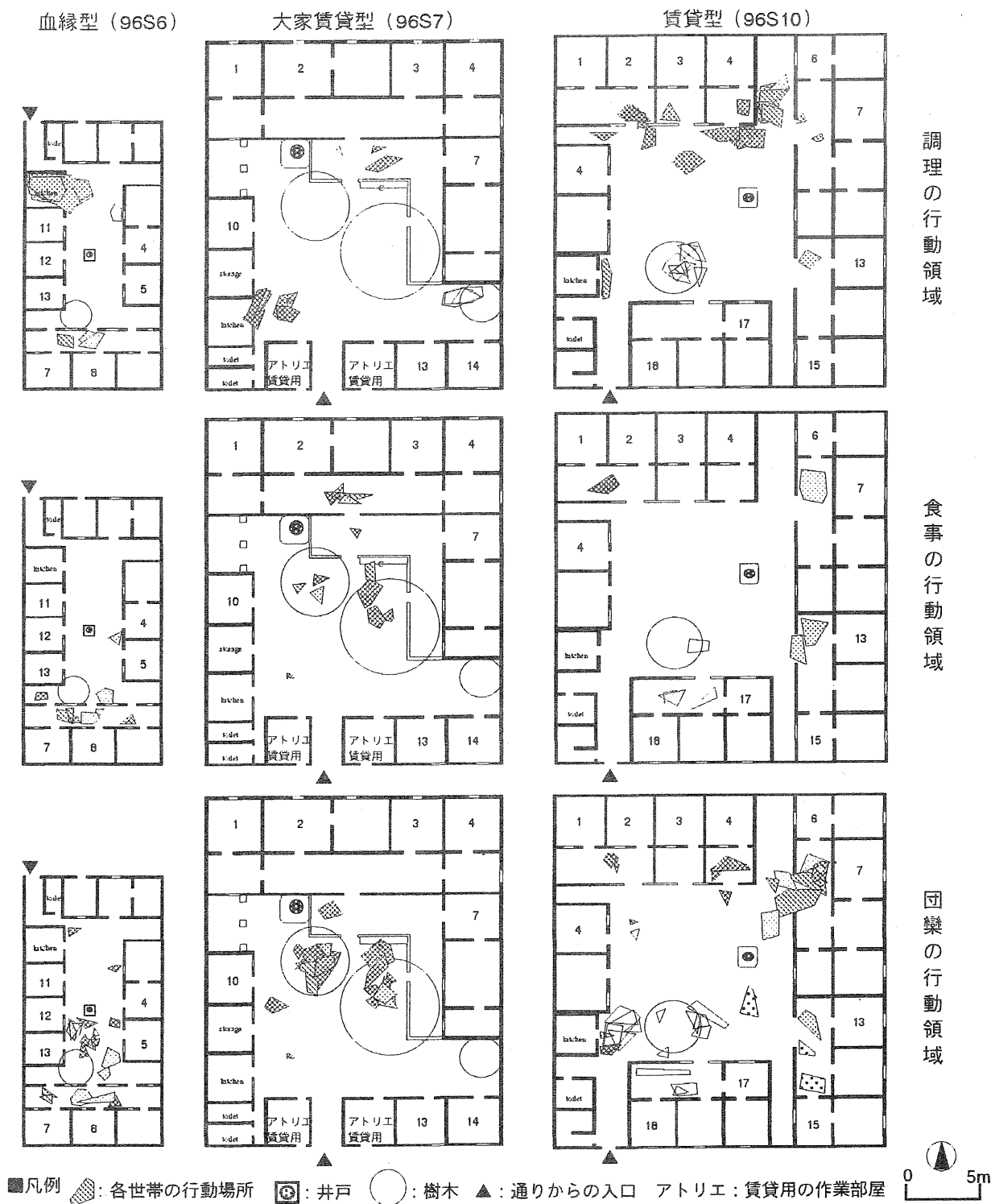


図4.13 集合形式の調理・食事・団樂の分布例

4.6 まとめと考察

本章では中庭型在来住宅の中庭での複数世帯の生活行動の観察調査を通して、集合居住と行動毎の行動場所の特徴と問題点を明らかにした。

(1) 中庭では、寝室前、木の周辺、井戸の周辺、台所とその周辺で様々な行動が行われることが確認できた。行動場所は、行動に使われる用具(手段的用具)とその周辺に置いてあることに意味のある用具(表現的用具)等、様々な用具が配置され、組み合わせ合わされていることによって、形成されていることが分かった。また、複数世帯間で、「行動場所の共有」を行動場所の重なり行動場所のと交わりの二つに分けて、その特徴と問題点を明らかにした。

(2) 一日を通して多用される寝室前では、「行動場所の共有」は多いが、時刻毎の行動場所の広がりを調べると、食事が多く行われる時間帯、午前と夕方には「行動場所の共有」が少ない。木陰では、画地内に数が少なく日照時間帯に需要が集中するため、昼間に行動回数も、「行動場所の共有」も多い。台所とその周辺では、行動回数も「行動場所の共有」も少ない。また、井戸周辺でも、行動回数と「行動場所の共有」は共に少ない。

(3) 「行動場所の共有」を行動別に調べると、寝室前、木陰、台所とその周辺等では、調理と団欒に「行動場所の共有」が多く、食事の「行動場所の共有」は少ない。また、皿洗、洗濯、手洗等の、水の使用を伴う行動の「行動場所の共有」も少ない。水源は井戸のみであることから、他世帯と使用時間が重ならないように調整されていることを示した。

(4) 行動別の「行動場所の共有」を集合形式毎に調べると、時間帯の調整が難しい調理、食事は、画地内に非血縁世帯が増えるにつれ、寝室前に移行し、賃貸型集合居住では、それらの行動場所は寝室前に限定される傾向にある。行動回数が最も多い団欒の行動場所は画地内で日陰を追って移動するが、賃貸居住者は中庭全体に行動場所の広がりが少ない。集合形式に関わらず、団欒の「行動場所の共有」は多いが、「行動場所の共有」が可能な世帯数が限られており、2、3世帯の「行動場所の共有」が多いことが分かった。血縁型集合居住を除いて、水の使用を伴う行動、皿洗、洗濯等の「行動場所の共有」が少ない。また、「行動場所の共有」においては、寝室前、台所とその周辺、木陰、井戸とその周辺等では、集合形式に差が見られないが、数が限られている台所や樹木等が、血縁型集合居住では全世帯、大家賃貸型集合居住では大家世帯に専用されている。賃貸型集合居住では全世帯がそれらの構成要素を避けている場合がある。

以上のように、行動場所の広がり「行動場所の共有」の特徴を明らかにし、賃貸居住者は寝室前が多用されることを明らかにした。また、集合居住に伴い、生活行動の行われる時間帯と場所が世帯間で調整されており、中庭が柔軟に利用されていることを明らかにした。

■注釈

- 1) 拡大家族が共同居住を行う際、全世帯は生計を1つにしている。食事の仕度は世帯の持ち回りで行われ、当番にあたった世帯が全世帯の分を作る。画地の維持管理に関する作業も世帯間で役割分担がされている。
- 2) 本章では、行動毎の占有範囲を行動場所と定義する。寝室、台所、木、井戸等自体は「行動場所」を表さない。
- 3) 対象20画地は既存調査画地（16画地）に新たな賃貸型（4画地）を加えたもの。
- 4) 調査員の存在が居住者の日常生活に影響を与えないように、終日にわたって記録するのではなく、30分おきに中庭に入って10分間居住者の行動を記録した。この方法でも調査員の出入りの回数が多いため、居住者の生活には影響を与えていないとは言えないが、30分おきに中庭に入るときに進行されている生活行動の多くはそのままづけられた。
- 5) バマコの気候は大きく乾季と雨季の2つに分かれる。乾季はだいたい11月から5月までの期間で、12月から1月頃までは比較的涼しい。雨季は6月から9月頃の期間である。（「JICA国別協力情報マリ（Republic of Mali）」国際協力事業団平成4年度pp1）より
- 6) 団欒という行動は日本では親しい人達（仲間、家族）が集まってなごやかに話したり遊んだりすることを意味するように、バマコの中庭型在来住宅に住む人達も団欒（バンバラ語では「baro」）が日常的に見られる。しかし、行動を行う際、日本で言う団欒を必ずしも意識して行うとは限らない。また、概念的には団欒は、立ち話、くつろぎ、接客を含む場合がある。観察調査の時、居住者が座って話をしたり、くつろいだり、接客をすること、マリ茶を飲んでいることも団欒として記録した。
- 7) 排泄等を意味する手洗ではなくイスラム教の礼拝を行う前に顔と足と手を浄めること。
- 8) 住宅研究分野では、生活行動の調査を扱っている研究は多い。ここでは典型的な研究事例としてではなく、本章と関わりが深いもののみを参考文献として挙げている。
- 9) 都市で集合居住を行う多くの世帯は必要最小限の用具しか持っていない。また、都市型生活に伴い、用具の持つ意味と形が変わりつつある。例えば、従来3つの石を固定したかまどは家族の安定を象徴し、動かされることはなかったが、現在バマコでは、ほとんどの世帯が持ち運びしやすい鉄製のかまどを使用している。
- 10) 排泄や手洗に使われるポットと水浴に使われるバケツ。
- 11) 中庭で行われている生活行動の時刻の変化による特徴を把握するために、生活行動は連続的なものであっても、時刻毎にどの世帯の構成員がどの場所でどの行動を行っているかを30分毎の観察調査で1行動として記録した。それらを一日通してカウントしたものが行動の回数であるが、行動の実回数ではない場合もある（特に調理や食事等長時間をかけて行う行動等）。
- 12) イスラム教の根本教典であるコーランに書かれてある5つの義務の1つに1日5回（午前1回、午後2回、夕方に1回、就寝前に1回）の礼拝がある。マリではイスラム教の信者が全人口の80%で、多くの居住者の在宅する夕方の礼拝が一番集中する。
- 13) 時間差で複数の行動が行われた場合は行動場所の重なった回数とし、同時に行動が行われた場合は行動場所が変わった回数とし、その両方の合計を「行動場所の共有」の回数とする。「行動場所の共有」の回数のカウントは、時刻毎に見られた回数をその時間帯の「行動場所の共有」の回数とし、それを一日通して加算したものを本文中に考察したものである。
- 14) 複数の血縁世帯が集合居住を行う際、画地内で決定権を持つ世帯のこと。例えば、賃貸居住者の受け入れ条件、画地の維持管理の仕方、生活の方針（生計を共にするかどうかなど）。血縁型と大家賃貸型の場合は大家の子供世帯が集合居住を行っている場合、長男が画地の責任者になり、傍系の親戚が集合居住する時は大家本人が責任者となる。賃貸型では注16を参照。
- 15) 大家によって、賃貸世帯との接し方が異なり、賃貸世帯と同じ台所の使用を許す大家と許さない大家、賃貸世帯と交流する大家としない大家がいる。大家の賃貸世帯の受け入れ条件等については別の機会に述べる。
- 16) 画地に一番長く居住し、大家が信頼する世帯が賃貸型の責任者になることが多い。責任者は家賃を集め、画地全体を管理し、大家と他の賃貸世帯とのパイプ役をし、入居世帯の選定をすることもある。全賃貸世帯の代表として、大家に画地の維持管理を要求する立場に立つこともある。
- 17) 女性、子供、男性は年代別に分けられていて、くつろぎのグループで食事をとる。
- 18) 多くの中庭型在来住宅では、皿洗、洗濯等の排水とトイレの排水は別のものとなっている。下水道がないため、画地の前の道路側（多くの画地のトイレは道路沿いに配置されている）に穴を掘ってそこにトイレからの排水を流している。一方、中庭で行われる行動に伴う排水は、そのまま中庭に流され、乾燥している気候と中庭の地面が土であるため、たまった水は蒸発する場合もあるが、雨期には汚水がたまったままの場合もある。居住者は大量の水を使用する場合、特に洗濯等は画地の外で行うこともあり、画地によって堀に排水溝があり、それに近いところを使用する場合もある。しかし、複数の非血縁世帯が居住者している画地では、水の使用に伴う行動場所は固定していないため、排水によるトラブルも見られる。

●参考文献

- 1)「JICA国別協力情報マリ (Republic of Mali)」国際協力事業団平成4年度pp1-28
- 2)西山卯三「住居の用途構成における食寝分離論」日本建築学会論文集第25号pp.149-155、1942年4月
- 3)西山卯三「住み方からみた住宅の就寝・採食空間―庶民住宅の住み方に関する研究第2報―」日本建築学会論文集第30号pp.31-36、1943年9月
- 4)吉武泰水、青木正夫、鈴木成文、高橋精一、笥 和夫、玉井節子「都市小住宅における生活空間構成(2)―就寝室の分解と食事室の性格について―」日本建築学会研究報告集第18号pp.249-250、1952年5月
- 5)鈴木成文、下山真司、犬木幸子、山成彩子、増山雅二「公的空間に関する分析―公団アパートにおける公私両空間の文化について―」日本建築学会論文報告集第69号pp.349-360、1961年10月
- 6)広原盛明、竹本俊平、松原徹雄「(「だんらん」の研究・その3) ホワイトカラーの家族生活・個人生活における行動形態」日本建築学会論文報告集第168号pp.85-92、1970年2月
- 7)住田昌二「集合住宅における住様式の発展に関する研究」新住宅普及会住宅建築研究所報No.6、1979年3月
- 8)初見 学、関 雅也、吉田敏彦「住戸計画における個性化対応に関する研究」新住宅普及会住宅建築研究所報No.11、1984年3月
- 9)樋口栄作「接客から見た公室空間の分節程度の数量化と地域的差異」日本建築学会計画系論文集第481号pp.131-139、1996年3月
- 10)小林秀樹、鈴木成文「集合住宅地における共有領域の形成に関する研究―その1共有領域の構造―」日本建築学会論文報告集第307号pp.102-111、1981年9月
- 11)小林秀樹、鈴木成文「集合住宅地における共有領域の形成に関する研究―その2建築形態の影響(低層集合を中心として)―」日本建築学会論文報告集第319号pp.121-1311982年9月
- 12)野口瑠美子、谷口汎邦「近隣空間の特性と領域化の関係―集合住宅における近隣空間構成に関する研究1」日本建築学会論文報告集第359号pp.39-48、1986年1月
- 13)野口瑠美子、谷口汎邦「領域形成よりみた近隣空間計画過程における閾・核概念について―集合住宅における近隣空間構成に関する研究2」日本建築学会論文報告集第368号pp.91-100、1986年10月
- 14)野口瑠美子、谷口汎邦「計画事例にみる近隣空間の閾・核構成計画理念とその方法―集合住宅における近隣空間構成に関する研究3」日本建築学会論文報告集第383号pp.24-33、1988年1月
- 15)青木義次、湯浅義晴「開放的路地空間での領域化としてのあふれ出し―路地空間へのあふれ出し調査からみた計画概念の仮設と検証その1―」日本建築学会計画系論文集第449号pp.47-55、1993年7月
- 16)青木義次、湯浅義晴、大佛俊泰「あふれ出しの社会心理学効果―路地空間へのあふれ出し調査からみた計画概念の仮設と検証その2―」日本建築学会計画系論文集第457号pp.125-132、1994年3月
- 17)山村高淑、土肥博室「中国都市における住宅外部空間の利用特質に関する研究―武漢市・漢口旧租界地区の事例を通して」日本都市計画学会学術研究論文集第32回pp.361-3661997年度

第5章 中庭における複数世帯の行動領域 の固定化・確定化とその要因

5.1 目的と研究の方法

5.2 集合形式別の行動領域の広がり

5.3 行動領域の固定化、確定化とその要因

5.4 まとめと考察

注釈・参考文献

第5章 中庭における複数世帯の行動領域の固定化・確定化とその要因

5.1 本章の目的と研究の方法

5.1.1 研究の目的

第4章では複数世帯の中庭で行われる生活行動毎の行われる場所と時刻による行動場所の広がりに変化、また、世帯間の「行動場所の共有」を検討した。それによって、複数世帯の集合居住が行われる際、生活行動毎の行動場所の特徴と問題点が明らかになったが、集合居住が行われる空間の特徴と問題点や、集合形式による中庭の共同利用の違いを検討するために、一日を通して各世帯の全部の生活行動が行われる範囲（以下行動領域）を捉える必要がある。本章では、第4章に引き続き、中庭における複数世帯の生活行動の観察調査を通じて、行動領域の形成とその固定化・確定化を検討して、集合居住が行われる空間の特徴と問題点を明らかにする。また、複数世帯間の「行動領域の共有」を分析し、血縁型集合居住、大家賃貸型集合居住、賃貸型集合居住と、集合形式の相違による行動領域の特性を明らかにして集合居住と中庭の共同利用を考察する。

5.1.2 分析の方法

前章に引き続き本章も、第3次調査を分析対象とする（前章の表4.1を参照）。本章では、居住者の一日の全目的行動が行われる範囲に注目し、集合形式によってその共有を検討するための分析の手順は、

- ・手順1：観察調査記録をプロットして、各世帯の1日の全目的行動の範囲の外郭線をつなぎ合わせその世帯の行動領域とする（図5.1と図5.2）。行動領域の形成と広がる範囲の特徴を検討する。
- ・手順2：集合形式別に行動領域の違いと共有を検討する（次頁・図5.3）。

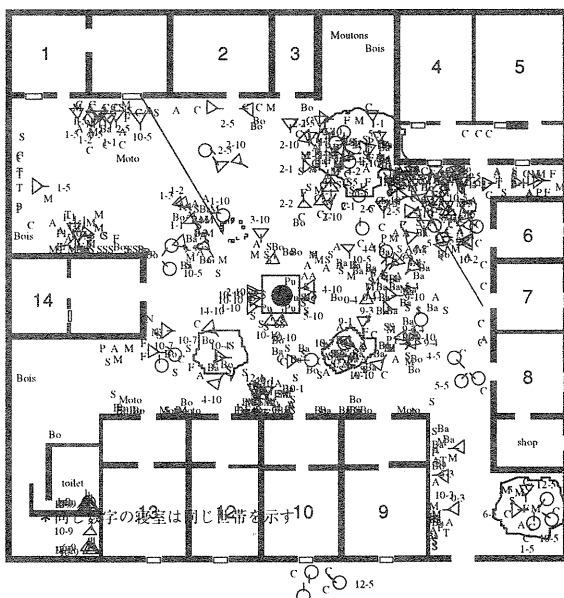


図5.1 一日の行動・用具と行動主体のプロット

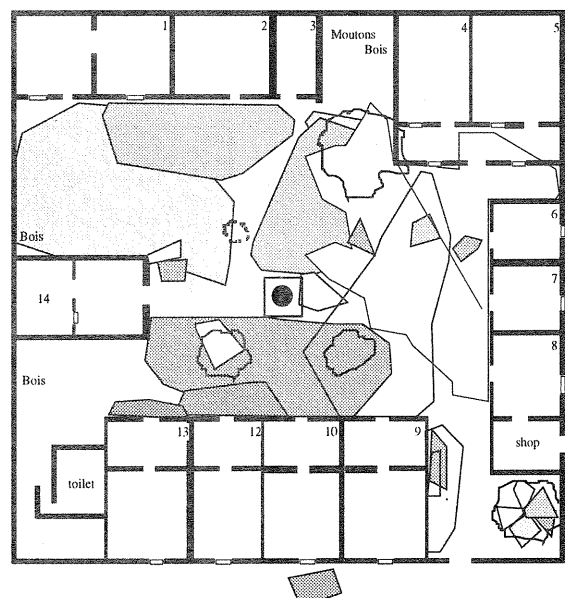
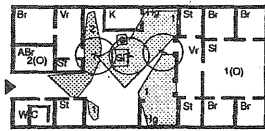
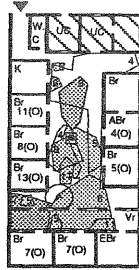


図5.2 行動領域の形成例

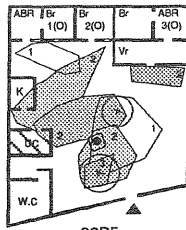
■血縁型



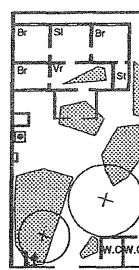
96S4



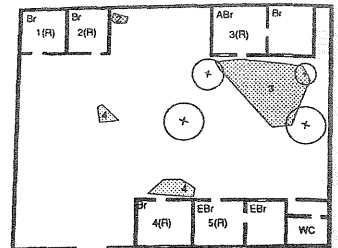
96S6



96B5



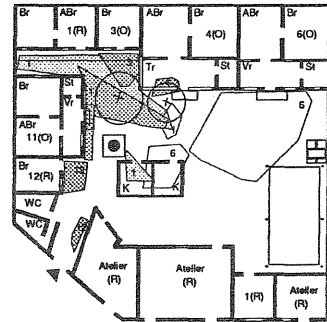
96S5



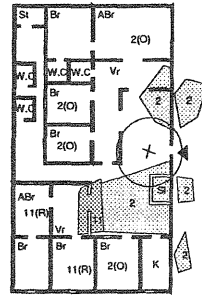
95Y12*

*: 95Y12は賃貸型 レイアウト上の都合によりこの位置

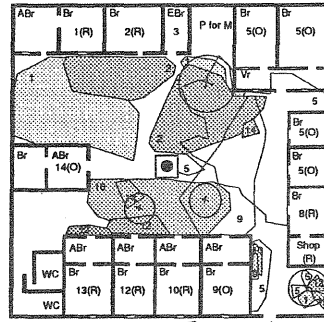
■大家賃貸型



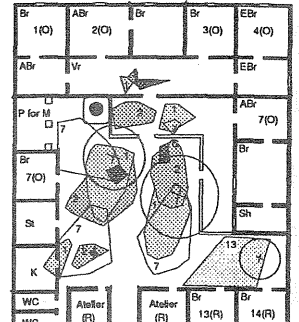
95S1



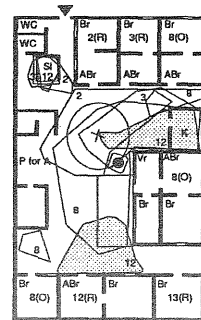
96S3



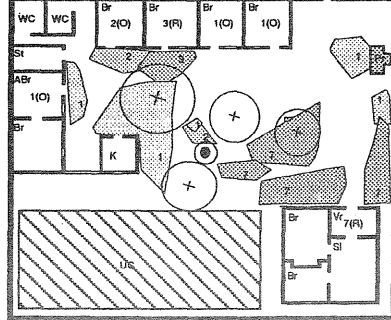
95S4



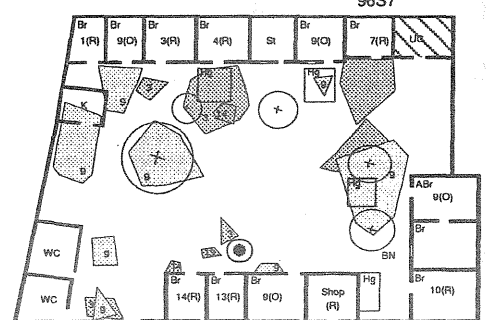
96S7



96S8

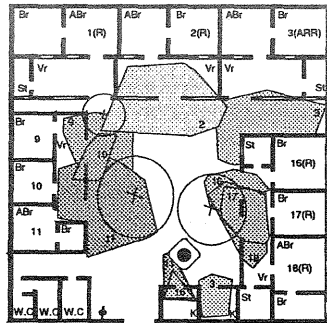


96S9

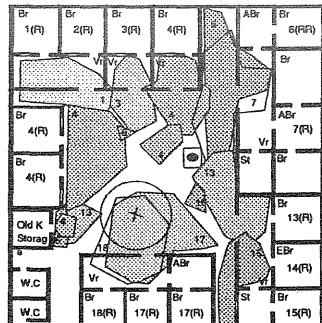


96B1

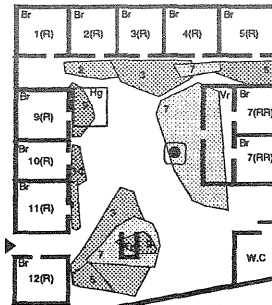
■賃貸型



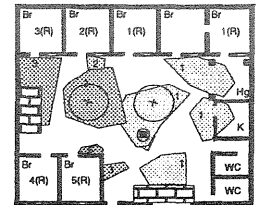
96S1



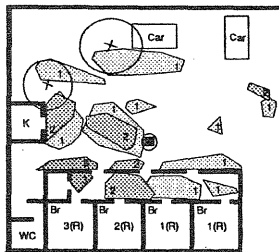
96S10



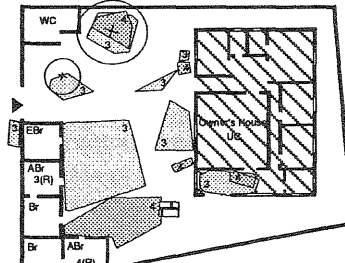
96B3



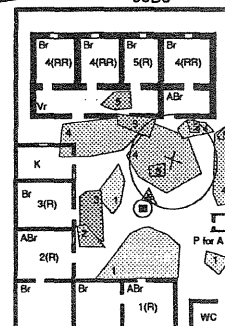
97B1



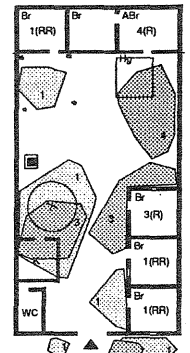
97B2



96Y2



97S1



97S2

■凡例

- 空室名 Br: 寝室 ABr: 前室 EBr: 空室 St: サロン K: 倉庫 W.C.: トイレ K: 台所 UC: 建設中 Vr: ベランダ Tr: テラス Hg: ハガー
- 中庭空間 ○: 各世帯の行動領域 □: ななし □: 井戸 □: 建設中 ⊕: 樹木 ⊕: 水道口 □: コンクリートブロックをストック
- 居住者 ○: 大家世帯とその血縁世帯 R: 賃貸世帯 RR: 画地責任者世帯 BR: 画地前責任者世帯 AR: 画地現責任者世帯 ▲: 通りからの入口
- 注: 同じ数字の寝室は同じ世帯である

図5.3 各画地の全世帯の行動領域

5.2 集合形式別の行動領域の広がり

以下で述べる居住者の関係は大家世帯の世帯主から見た血縁関係である。また、文中の（No.）な各画地の世帯毎の寝室番号を示す（前頁・図5.3）。「96S4」などは第4章の表4.1を参照。

5.2.1 行動領域と生活用具の関係

各世帯の行動領域を前節の4.1.2の手順1と手順2に従って分析するが、観察調査からは以下のように各世帯の行動領域の形成が確認できた。

- ・各世帯は寝室から数メートル離れた場所に一時利用の用具を配置し、行動領域を示すマーカーとして用具を使用する（写真5.1）。
- ・各世帯はマーカーで占有する行動領域のみを清掃する。
- ・清掃領域は居住者間で重なることもあるが、清掃する世帯が基本的にはその範囲を使用している。

以上、手順1の方法で各目的行動の領域を定義し、分析してゆくことの妥当性が現地での観察においても確認できた。



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1997年
写真5.1 行動領域の確定の例（96Y2）

5.2.2 行動領域の特徴

各画地において、世帯毎の行動領域の特徴と「行動領域の共有」^{注1)}を集合形式によって述べる。

（1）血縁型集合居住

96B5では、井戸周辺、台所前、木陰で全世帯の「行動領域の共有」はあるが、各世帯の世帯主は大家の子供で血縁関係があっても、それぞれの寝室前では他の世帯と「行動領域の共有」が少ない。96S6では、次男夫婦の寝室前（No.4）を除いて、中庭全体に全世帯の「行動領域の共有」が多くなっている。それに対して、96S4では、大家世帯は親戚世帯より行動領域は中庭全体に広がっているが、親戚世帯の行動領域は寝室前にとどまっており、世帯間の「行動領域の共有」は少ない。また、それらと対照できる1 拡大家族が居住している96S5では中庭全体に行動領域が広がっている。

(2) 大家賃貸型集合居住

96B1、96S3、96S9等の大家世帯のみと賃貸居住者が集合居住を行っている画地では、大家世帯の行動領域は中庭全体に広がっているが、賃貸居住者の行動領域は寝室前にとどまっております、大家世帯と賃貸居住者の「行動領域の共有」が少ない。しかし、96S8では、大家世帯（No.8）と複数の賃貸居住者（3世帯）は、台所とその周辺、井戸周辺、木陰で「行動領域の共有」が多い。95S4では、木陰、井戸周辺では大家の子供（長男（No.5）、次男（No.9）、三男（No.13））の世帯間の「行動領域の共有」は見られるが、子供の子世帯と賃貸居住者の「行動領域の共有」は少ない。しかし、95S1では、長男世帯のみ（No.5）の行動領域が中庭全体に広がっており、大家の他の子供世帯を含めて他世帯と「行動領域の共有」が少ない。

(3) 賃貸型集合居住

95Y12では全世帯（4世帯）の「行動領域の共有」はない。96Y2では木陰、97B2では台所前、井戸周辺、97B1では井戸周辺、入口付近、96B3では仮設台所とその周辺では、全世帯の「行動領域の共有」は多いが、寝室前では「行動領域の共有」は少ない。しかし、96B3（No.7）、97S2（No.1）、97S1（No.4）等の画地の責任者の世帯の行動領域は中庭全体に広がっており、他の世帯と「行動領域の共有」が多い。また、96S1、96S10、97B2では同じベランダを共有している世帯の「行動領域の共有」は多い。それらの画地では、特に中庭中央部に近い領域においては、「行動領域の共有」がほとんどない。

以上、血縁型、大家賃貸型、賃貸型集合居住の3つの集合形式の特徴と相違を以下に述べる。

- ・血縁型集合居住では、木陰や井戸周辺、台所では「行動領域の共有」が多い。
- ・寝室前は寝室の延長でもあり寝室前では血縁世帯であっても、「行動領域の共有」はあまりない。
- ・中庭の樹木や井戸等のある場所は、本来共有の場所ではあるが、複数世帯の集合居住が行われている画地の賃貸居住者はこれらを利用せず各自の寝室前に行動領域を限定している。大家世帯や画地の責任者の世帯は中庭全体に行動領域が広がっており、いわゆる「強者」と「弱者」の相違が、中庭での行動領域の広がりによって表れている。集合形式による行動領域の特徴を図にすると、図5.5のように表すことができる。

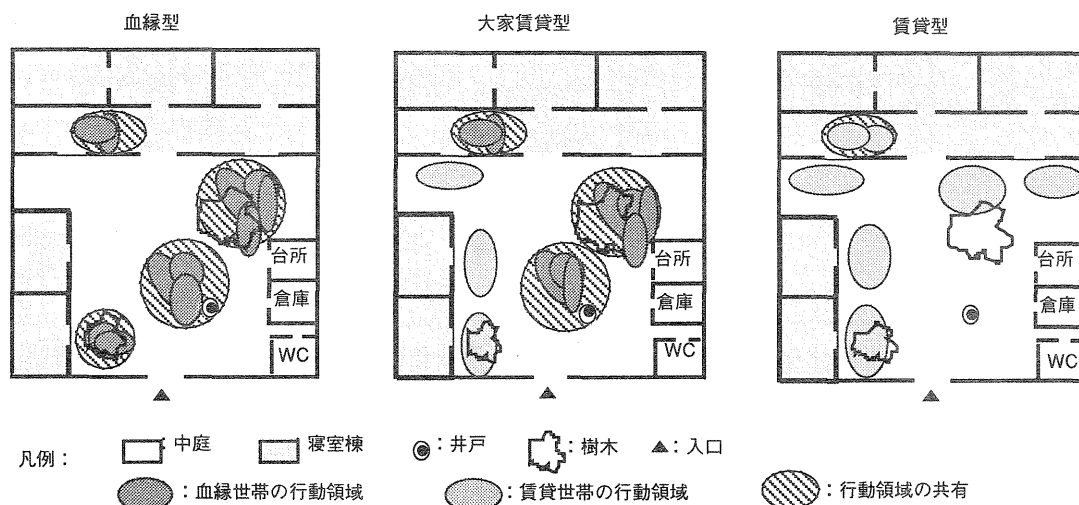


図5.5 集合形式別にみる行動領域の特徴

5.3 行動領域の固定化・確定化とその要因

居住者の属性や寝室前の環境条件及び中庭の物理的条件が複数世帯の「行動領域の共有」及び各世帯が行動領域を視覚的に表示物でその環境を確定化する行動を検討する。

5.3.1 中庭面積・居住面積と「行動領域の共有」

図5.6は各画地の中庭面積、居住面積（第4章の表4.1を参照）と「行動領域の共有」の回数^{注3）}を表している。中庭面積と居住面積の比率が1対1の場合を基準に、各々がそれより大きい場合と小さい場合の共有の特徴を述べる。

血縁型集合居住では、中庭面積のほうがか小さい96S6では、全世帯の「行動領域の共有」は多くなっている。しかし、同じ中庭面積のほうがか小さい96S4では世帯間の「行動領域の共有」は少なくなっている。

大家賃貸型集合居住では、居住面積のほうがか大きい96S3では、大家世帯と賃貸居住者の「行動領域の共有」は少なくなっている。それに対して、中庭面積が居住面積より少し大きい96S8では、「行動領域の共有」が多くなっている。95S4、96S7は、中庭面積のほうがか大きいが、多くの世帯主が大家の子供であるため、「行動領域の共有」も多くなっている。中庭面積のほうがか大きい大家世帯のみと賃貸居住者の画地、96S9、96B1では、「行動領域の共有」は少ない。

賃貸型集合居住では「行動領域の共有」が多いのは、居住面積のほうがか小さい97S2と96S10である。居住面積と中庭面積がほぼ同じである96S1では、「行動領域の共有」は少ない。96B3、96Y2では、中庭面積のほうがか大きいにも関わらず「行動領域の共有」が多い。

以上、居住面積の小さい画地では中庭での「行動領域の共有」は多いが、その回数は、血縁世帯の多い大家賃貸型集合居住、調理場等を共有する賃貸型集合居住の多くの画地の場合には、中庭面積と居住面積の比率とは関係なく、「行動領域の共有」は居住者の関係等に依存していることが分かる。

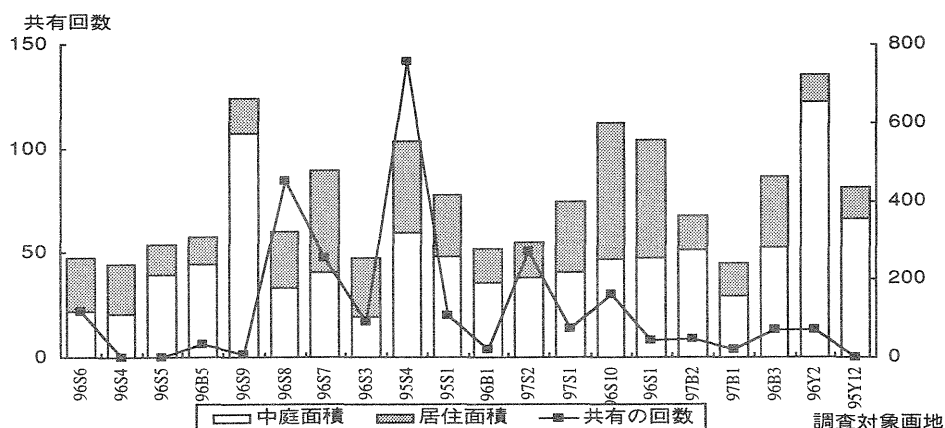


図5.6 中庭面積・居住面積と行動領域の重なり回数

5.3.2 寝室前の環境条件と行動領域の固定化及び確定化

居住者は、石を並べたもの（以下石並）、土をかためて軽微な段差をつくったもの（以下盛土）等の視覚的な表示物を寝室前に設けて、世帯毎の行動領域を固定化・確定化する傾向がある。調査対象102世帯のうち寝室前に視覚的な表示物を設けているのは40世帯である（表5.2）。

表5.2 寝室前に視覚的な表示物のある画地と世帯の情報

集合形式 画地	血縁型							
	96B5		96S4		96S5		96S6	
世帯の属性								
居住年数（年）	30	30	32	10	17	32	32	
世帯主の立場	長男	次男	大家	親戚	大家	次男	親	
人数（人）	3	3	13	5	14	2	16	
世帯主の部族	Bam	Bam	Ful	Ful	Sen.	Bam	Bam	
寝室前の環境	石並	石並	樹木	樹木	石並	盛土	樹木	

集合形式 画	大家賃貸型																	
	95S1				95S4				96B1			96S3	96S8	96S7		96S9		
世帯の属性																		
居住年数（年）	6	4	12	2	35	2	6	2	50	4	5	12	32	26	26	35	5	1
世帯主の立場	次男	3男	賃貸	賃貸	3男	賃貸	賃貸	賃貸	大家	賃貸	賃貸	大家	大家	次男	長女	大家	親戚	賃貸
人数（人）	3	2	7	3	1男	6	5	1男	8	3	5	19	14	6	1女	9	3	7
世帯主の部族	Sen	Sen	Bam	Bam	Ful	Sen	Minia	Bam	Bam	Bam	Sonr	Ful	Ful	Ful	Ful	Maur	Maur	Bam
寝室前の環境	盛土	アス	樹木	盛土	石並	盛土	樹木	石並	樹木	樹木	ハガー	樹木	ハガー	アス	アス	樹木	樹木	樹木

集合形式 画地	賃貸型																
	96B3	96S1					96S10				96Y2	97B1	97S1			97S2	
世帯の属性																	
居住年数（年）	5	4	4	2	8	8	7	7	9	1	7	4	17	2	1	12	24
世帯主の立場	賃貸	賃貸R	賃貸	賃貸	賃貸	賃貸	賃貸	賃貸	賃貸	賃貸	賃貸	賃貸	賃貸R	賃貸	賃貸	賃貸	R長男
人数（人）	2	5	2	1女	4	2	9	11	10	6	6	6	11	6	2男	9	2
世帯主の部族	Sonr	Sonr	Mar	Bam	Bam	Bam	Ful	Mar	Mar	Mar	Sonr	Sonr	Mar	Ful	Bam	Sonr	Malin
寝室前の環境	ハガー	石並	石並	石並	石並	盛土	石並	石並	盛土	盛土	盛土	ハガー	樹木	盛土	石並	ハガー	石並

注： 所有形態：賃貸R＝賃貸型の責任者、長男などは大家の世帯主との関係を示す 人数：1女＝独身女性、1男＝独身男性
部族：Bam＝バンバ、Ful＝フル、Malin＝マリン、Mar＝マカ、Maur＝モル、Minia＝ミニア、Sen＝セソ、Sonr＝ソライ

(1) 「石並」 「盛土」

寝室前に「石並」を設けているのは12世帯、「盛土」は10世帯、計22世帯となっている。

血縁型集合居住では、「石並」「盛土」を寝室前に設けているのは5世帯（96B5の全世帯と 96S6の2世帯）である。両画地の全世帯の世帯主はその画地の大家の子供であり、中庭のほとんどの場所では「行動領域の共有」は多いが、「石並」「盛土」の設けられている寝室前の領域内では「行動領域の共有」はあまりない。

大家賃貸型集合居住では、「石並」「盛土」を寝室前に設けている世帯は少なく、22世帯の内5世帯のみ（95S1の次男世帯（No.11）賃貸居住者（No.1）、95S4の3男（No.14）賃貸居住者（No.4とNo.1））である。大家と血縁世帯は寝室前に「石並」「盛土」を設けて行動領域を確定化することが少ない。

賃貸型集合居住では、寝室前に「石並」「盛土」を設けているのは13世帯で、それらの世帯の行動領域はその範囲にとどまっている。賃貸型集合居住では、各世帯の行動領域は確定化された範囲で生活行動が固定化されている。

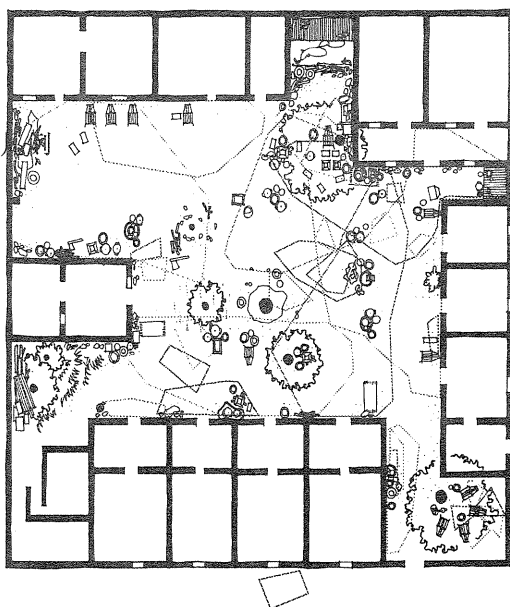


図5.7 95S4の中庭の環境条件

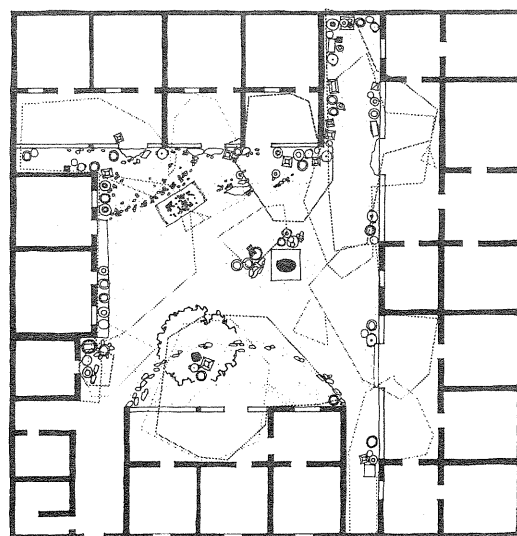
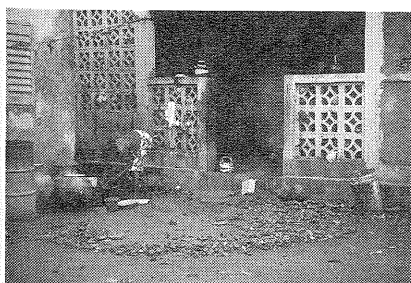
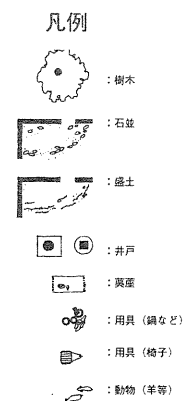
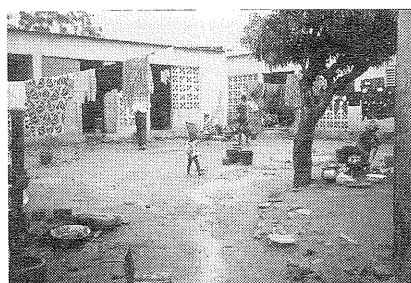


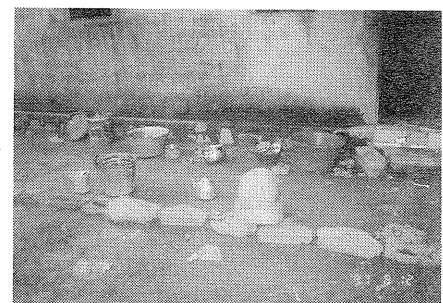
図5.8 96S10の中庭の環境条件



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1997年
写真5.2 「石並」と生活用具



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1997年
写真5.3 「石並」「盛土」「樹木」



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1997年
写真5.4 「石並」「盛土」

(2) ハンガー

ハンガーを寝室前に設けているのは6世帯で、大家賃貸型集合居住では3世帯（96S8の大家世帯、96B1の大家世帯と1賃貸世帯）、賃貸型集合居住では3世帯（96B3、97B1、97S2）となっている。ハンガーを設けている96B1（No.4）、96B3（No.9）、97B1（No.1）、97S2（No.4）等の居住者の行動領域はハンガー内にとどまっており、その下で他の世帯と「行動領域の共有」はほとんどない。それに対して、96B1と96S8の大家世帯はハンガーを休憩等に利用しており、その下では賃貸居住者と「行動領域の共有」が多い。

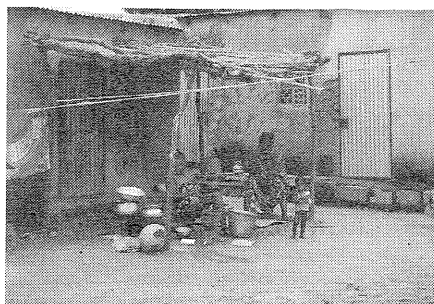
(3) テラス

テラスを寝室前に設けているのは4世帯で、血縁型集合居住の1世帯（96S5）、大家賃貸型集合居住の3世帯（96S7の大家の子供の2世帯（No.3とNo.7）と95S1の三男世帯（No.4））である。テラスを設けている世帯の行動領域はテラスのみにとどまらず、中庭全体に広がっている。テラスでは、大家の血縁世帯の「行動領域の共有」は多いが、非血縁世帯との「行動領域の共有」は少ない。

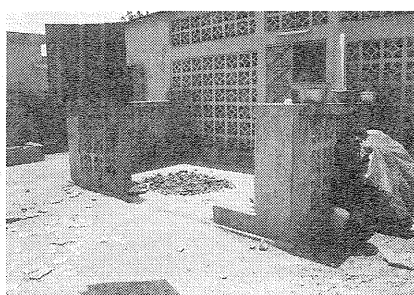
(4) 樹木

寝室前に樹木があるのは12世帯で、血縁型集合居住の3世帯（96S4の大家と親戚世帯、96S6の1世帯）、大家賃貸型集合居住の8世帯（95S1、95S4では賃貸居住者2世帯ずつ、96B1、96S9では大家世帯と賃貸居住者1世帯、それぞれ1本ずつ、96S3では大家世帯のみ）、賃貸型集合居住の96S10の1世帯（No.17）のみである。寝室前に樹木がある世帯は入居する時点で樹木が既に存在し、意図的に自ら植えているわけではないが、その世帯の多くの生活行動はその木陰で行われ、樹木の管理、周辺の掃除を行うことも多く、行動領域は樹木の周辺にとどまっている。

以上、賃貸経営が行われている多くの画地では、寝室前に「石並」「盛土」、ハンガー等の視覚的な表示物を設けて領域の境界を確定化する世帯が多い。また、それらの世帯の行動領域はその寝室前の領域でとどまっており、行動領域が固定化される傾向にある。また、固定化された領域内での世帯間の「行動領域の共有」は少ないことが分かった。



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1997年
写真5.5 ハンガーと行動領域



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1997年
写真5.6 テラスと行動領域



出典：宗本研究室・マリの住宅調査1997年
写真5.7 樹木と行動領域

5.3.3 居住者の属性と行動領域の確定化

行動領域の確定化は世帯の居住年数、世帯主の部族等によって異なってくる（82頁・図5.3と86頁・表5.2を参照）。

(1) 居住年数と行動領域の表示

各画地の全世帯の居住年数を合計して、その画地の世帯数で割った平均居住年数（表5.3）を、平均、平均以下、平均以上の、3段階に分けて検討する。

血縁型集合居住では、各画地の全世帯の居住年数はほぼ同じである。しかし、その中で大家の子供の世帯のみが同居している場合は、子供の立場によって行動領域の広がりや寝室前の環境条件は異なってくる（96B5の長男世帯（No.2）と96S6の次男世帯（No.4））が、行動領域の形成

に居住年数による影響は見られない。平均以下の世帯が混ざるのは96S4のみであるが、大家世帯の行動領域は特定の場所に確定されていないのに対し、居住年数の少ない親戚世帯は視覚的な表示物を設けてはいないが、行動領域は寝室前に限定されている。

大家賃貸型集合居住では、居住年数の平均以上の世帯は大家とその血縁世帯のみで、居住年数の差は画地によって30年以上のものもある。大家とその血縁世帯は寝室前に領域を視覚的に示す表示物を設けていることが少なく、行動領域は中庭全体に広がっている。それに対して、居住年数の少ない賃貸居住者は、行動領域は寝室前に限定されているが、寝室前に領域を視覚的に示す表示物を設けていない場合が多い。

賃貸型集合居住では、全体の平均居住年数が少なく、2～6年の画地が多い。その中で、平均以上の世帯が画地の責任者になっていることが多い（6画地）。平均以下、平均以上の世帯とも、寝室前に領域を視覚的に示す表示物を設けていない場合もある（それぞれ17世帯と10世帯）が、前者は行動領域が寝室前に限定されているのに対して、後者の行動領域は大家世帯と同様に中庭全体に広がっている。

以上、居住年数の長い世帯の行動領域は特定の場所に固定されず、中庭全体に広がっているが、居住年数の短い世帯は行動領域が寝室前に限定される。

(2) 世帯構成人数と行動領域の確定化

世帯構成人数を独身、夫婦のみや子供3～5人の世帯、6～10人の世帯と11人以上の世帯に分けて検討する（次頁・図5.9）。独身男女ともに寝室前に領域を視覚的に示す表示物を設けていることは少なく、集合形式に関わらず中庭での生活行動は少ない。夫婦のみと子供が3人までの世帯は寝室前に「石並」「盛土」を設けていることが多く（37世帯のうち17世帯）、行動領域もその範囲内にとどまっている。6人以上の世

表5.3 各画地の平均居住年数

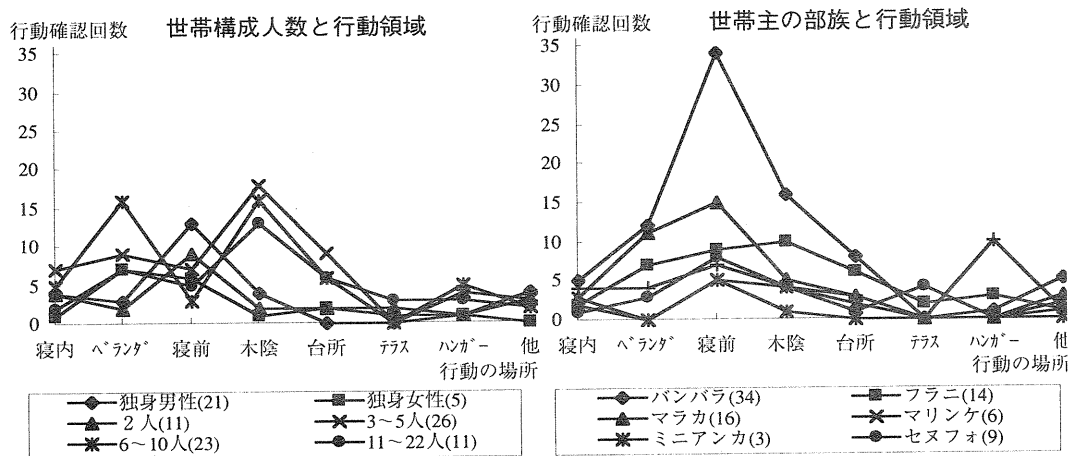
集合形式	画地	平均居住年数	大家・責任者
血縁型	96B5	30	30
	96S4	21	30
	96S5	17	17
	96S6	32	32
大家賃貸型	95S1	7	13
	95S4	15	35
	96B1	9	50
	96S3	7	12
	96S8	11	32
	96S9	11	35
	96S7	17	26
賃貸型	96B3	3	6
	96S1	6	12
	96S10	6	18
	96Y2	5	7
	97B1	2	責任者なし
	97B2	2	責任者なし
	97S1	5	11
	97S2	16	24

帯は寝室前に領域を視覚的に示す表示物が置く場合もあるが、行動領域は確定化された領域より広い。

以上、世帯構成人数が多いほど、寝室前の環境条件に関わらず行動領域が中庭全体に広がっており、夫婦のみや独身等人数の少ない世帯は行動領域が寝室前にとどまっていることが分かる。

(3) 世帯主の部族と行動領域の確定化

世帯主の部族によって行動領域の相違は少ないが、寝室前の領域の確定化に差が見られる(図5.10)。調査対象の102世帯の中で比較的多いバンバラ族(34世帯)とマラカ族(16世帯)では、寝室前に領域を視覚的に示す表示物を設けている世帯は少ない(各々14世帯と4世帯)。ソンライ族とフラニ族はハンガーや「石並」等を設けていることが多く(各々9世帯中6世帯と12世帯中9世帯)、行動領域もこれらの表示物によって確定化された境界内にとどまっている。つまり、ハンガー等の設置によって、それぞれの部族の生活様式を都市での集合居住にあたって引き継いでいると考えられる。



注：()の数字は世帯数を示す。他の部族もあるが、世帯数が少なく行動確認の回数が5回未満であるため、グラフからはずした。

図5.9 居住者の家族構成人数と行動領域

図5.10 居住者の部族と行動領域

5.4 まとめと考察

本章では、各世帯の一日の行動の行われる範囲、行動領域の広がりと複数世帯間の「行動領域の共有」から、中庭型在来住宅の集合形式毎の行動領域の特徴と中庭における行動領域の固定化・確定化及びその要因を明らかにした。

(1) 集合形式（血縁型集合居住、大家賃貸型集合居住、賃貸型集合居住）によって、行動領域の広がりとその共有が異なるパターンとなっている。血縁型集合居住では、居住者の行動領域は中庭全体に広がっており、中庭にある樹木の木陰や井戸等が共同で利用され、中庭型在来住宅は本来の使われ方がなされている。大家賃貸型集合居住では、大家とその血縁世帯の行動領域は血縁型集合居住と同じであるのに対し、賃貸居住者は行動領域が寝室前に限定されている。また、賃貸型集合居住では、その傾向が一層強まっており、画地の責任者、管理者等の有力者を除いて中庭中央部の利用は少ない。つまり、中庭中央部の共有空間がそれぞれの世帯の行動領域を適度に離隔する役割を果たしていることを示した。

(2) 多くの世帯で、「石並」「盛土」等で寝室前の領域の境界を視覚的に明示する行動が見られる。これらの領域内では他世帯と「行動領域の共有」が少ないことから、私的空間として確立しつつあることを示した。これらは物理的には人間の歩幅にも満たない軽微なものであるにもかかわらず、他の世帯との領域の境界を表示物で視覚的に確定化している。また、ハンガー等の仮設的な囲いや日除けは、大家世帯の場合は「行動領域の共有」が多く、領域の固定的な性格は「石並」「盛土」より弱くなっていると考えられ、賃貸居住者の場合は他世帯と「行動領域の共有」が少ない私的空間となっている。建築的に区分されるテラスはそれに接続する寝室の居住世帯のみによって「行動領域の共有」があり、寝室が中庭に面している他の世帯は利用できない私的空間となっている。樹木は寝室前にある場合、その寝室を利用する世帯の行動領域の形成に繋がっている。

(3) 大家賃貸型集合居住と賃貸型集合居住では居住年数が平均以上の世帯の行動領域は中庭全体に広がっている。これは、他の世帯に対する遠慮のいらない、いわゆる「強者の世帯」であると共に、もと中庭全体を使って生活していた大家族の生活様式を受け継いでいることも同時に考えられる。その一方で、居住年数が平均以下の世帯、後から移り住んだ賃貸世帯等の「弱者の世帯」は行動領域が自らの寝室前に限定されている。中庭の行動領域において、「強者」と「弱者」が共存していること示した。また、行動領域の境界を「石並」「盛土」等で明示している世帯は、夫婦のみや5人の世帯である。つまり、行動領域を守る必要のない独身者と、子供が多くより広い領域を必要とする世帯には寝室前の領域の境界を明示するものはほとんど見られないことを明らかにした。

■注釈

- 1)第4章では、「行動場所の共有」を定義したが、本章でも複数世帯が同一場所を時間差で行動領域が見られる場合「行動領域の重なり」、同一場所で同時に行動領域が見られる場合を「行動領域の交わり」と呼ぶ
- 2)画地に一番長く居住し、大家の信頼できる世帯が賃貸型の責任者になる場合が多い。責任者は家賃を集め、画地全体の管理、大家と他の賃貸世帯とのパイプ役をすることもあり、入居希望の世帯の選定をすることもある。しかし、画地によって全賃貸世帯の自治会長役の時もあり、大家に画地の維持管理を要求する立場にたつこともある。
- 3)同じ居住者が行動を行う際、世帯の行動領域と他の世帯の行動領域が重なっている場合は、1つの行動領域の共有とし、本章でいう共同領域の共有の回数は一日を通して中庭全体の行動領域の共有を加算しているものである。

第6章 居住者から見た集合居住と 中庭の共同利用

- 6.1 目的と研究の方法
 - 6.2 居住者の属性と中庭型在来住宅の集合居住
の現状
 - 6.3 居住者から見た集合居住
 - 6.4 居住者から見た中庭の共同利用
 - 6.5 まとめと考察
- 注釈・参考文献

第6章 居住者から見た集合居住と中庭の共同利用

6.1 本章の目的と研究の方法

6.1.1 研究の目的

第4章、第5章では中庭での生活行動の観察調査を通して、複数世帯の中庭の共同利用の特徴と問題点を明らかにした。しかし、「集合居住」傾向にある中庭型在来住宅の居住者の集合居住に対する意向、現状の見方と評価等を把握することが集合居住の分析においては重要である。特に、部族、社会的地位、家族構成等が異なる複数世帯の場合は、居住者の集合居住や、中庭の共同利用に対する意向と態度等といった事柄を把握するために、観察調査に加えて、居住者への聴取調査を用いる必要がある。本章では、聴取調査を通して、居住者から見た複数世帯の集合居住と中庭の共同利用の特徴と問題点を整理する。また、大家と賃貸居住者として、立場の違いに見る集合居住の評価を把握する。

6.1.2 調査の概要

本章では、3次の調査にわたって研究調査対象の52画地に居住している各世帯の代表者1人（原則的に家に常住している成人の世帯構成員を対象とし主婦が15才以上の子供が答えている）に対して調査票を基に指示的面接による聴取調査を行った（表6.1）。聴取調査では、各世帯のフェース項目に加え、世帯主の年齢、職業、出身地や部族等と言った属性、世帯主のバマコにきた理由と集合居住を行った理由、また、現在居住している画地の選択基準と複数世帯の集合居住について尋ねた。調査対象168世帯のうち全項目の確認ができたのは107世帯（次頁・表6.2）に確認することができた。その際、同一画地内に集合居住を行っている複数世帯が相互に影響を与えないように聴取調査を個別に行った。

表6.1 聴取調査の内容

調査対象	聴取項目	
大家／責任者	画地の情報	居住者の情報
	・画地の建設費／家賃 ・構成要素の状況	・居住世帯数・人数 ・居住世帯の基本情報
全世帯	世帯の属性	世帯主の属性
	・構成員・収入者・生計 ・居住年数・引っ越し回数等	・年齢・出身・部族・職業・収入 ・来バマコ目的・年次
集合居住全世帯	集合居住について	中庭の利用について
	・集合居住の理由	・中庭の利用目的
	・画地の選択基準	・中庭利用の際の人間関係
	・集合居住のメリット・デメリット ・集合居住を始めてからの変化	・中庭属性と私的空間意識 ・今後の集合形式の希望

表6.2 聴き取り調査の内容

調査対象画地					居住世帯の情報			調査対象	住空間の面積 (m2)					家賃の情報	
地区	年次	画地No.	形態	壁材料	集合形式	人数	世帯数	世帯数	敷地面積	中庭面積	居住面積	ユーティリティ	その他	家賃 (Fr.Cfa)	
イリマジヨ	95	95Y1	2	1	1'	4	1	1	416	335	47	23	11	—	
		95Y2	2	1	1'	11	1	1	546	481	32	16	17	—	
		95Y3	1	1	1'	1	1	1	478	463	15	0	0	—	
		95Y4	3	1	1	5	2	1	517	337	160	14	6	—	
		95Y5	1	1	1'	8	1	1	304	250	25	8	21	—	
		95Y12	1	1	3	10	3	2	448	356	81	11	0	1000—2500	
		95Y13	3	1	1'	15	1	1	482	198	220	19	45	—	
		95Y14	1	1	1'	7	1	1	480	422	28	17	13	—	
	96	96Y1	2	2	1	16	2	2	1162	974	133	32	23	—	
		96Y2	1	1	3	8	3	2	740	653	70	17	0	2000	
		96Y3	2	1	1'	13	1	1	205	115	70	20	0	—	
		96Y4	2	1	1'	9	1	1	426	313	85	22	6	—	
		96Y5	2	1	1'	5	1	1	443	381	51	9	2	—	
	97	96Y1	2	1	1'	12	1	1	877	721	93	31	32	—	
		96Y2	1	1	1	10	2	2	676	559	99	18	0	—	
平均／小計		15画地				134	22	19	511	406	78	16	11	1000—2500	
バンコニ	95	95B1	1	1	1	20	2	1	466	320	122	24	0	—	
		95B2	2	1	1'	27	1	1	234	127	91	16	0	—	
		95B3	3	1	2	15	5	2	273	124	119	22	8	2500	
		95B4	2	1	2	15	7	2	360	145	196	10	9	3000-5000	
		95B5	3	1	1	12	5	2	233	100	102	15	16	—	
	96	96B1	1	1	2	23	8	5	781	527	191	36	27	3000—5000	
		96B2	2	1	1'	22	1	1	303	191	86	11	15	—	
		96B3	2	1	3	21	10	5	480	280	181	19	0	3500—5000	
		96B4	2	1	1'	10	1	1	560	401	60	21	78	—	
		96B5	2	1	1	12	3	3	333	236	72	25	0	—	
	97	97B1	1	2	3	14	6	3	260	158	83	19	0	3000—5000	
		97B2	2	1	3	10	3	1	380	273	89	18	0	2500	
平均／小計		12画地				201	52	27	403	245	122	20	15	2500—5000	
ソゴニコ	95	95S1	3	1	2	30	7	4	544	258	158	18	112	2500—5000	
		95S2	4	3	2	24	2	2	602	230	298	52	22	35000	
		95S3	3	1	1'	17	1	1	626	354	224	32	16	—	
		95S4	2	1	2	45	11	5	555	318	234	15	18	4000—7500	
		95S5	2	1	2	28	5	1	300	127	113	27	33	2500—5000	
		95S6	2	2	3	10	1	1	327	235	64	18	10	13000	
		95S7	2	2	1	10	3	1	296	129	133	19	17	—	
		95S8	3	1	3	11	1	1	306	93	156	23	33	40000	
	96	96S1	2	2	3	30	9	4	613	253	301	36	23	7500—20000	
		96S2	2	2	1'	18	1	1	624	375	181	15	53	—	
		96S3	2	3	2	24	2	1	278	103	152	20	3	30000	
		96S4	2	2	1	17	2	1	287	111	126	28	22	—	
		96S5	3	2	1'	14	1	1	310	210	78	13	9	—	
		96S6	2	1	1	21	3	2	303	116	137	17	33	—	
		96S7	3	2	2	25	3	1	553	216	262	30	45	5000—10000	
		96S8	1	1	2	25	5	4	354	178	145	18	15	5000—8000	
	97	96S9	1	1	2	15	3	4	798	573	90	21	54	3500—25000	
		96S10	2	2	3	72	11	7	632	251	347	15	19	3500—7500	
		97S1	2	1	3	19	5	2	407	219	181	7	0	2500—8000	
		97S2	1	1	3	29	3	3	310	203	90	17	0	3000—3500	
	97	97S3	2	2	2	22	5	3	444	181	211	17	55	7000—40000	
		97S4	4	3	2	27	3	3	711	289	236	23	162	5000—17500	
		97S5	2	1	2	49	5	4	554	318	221	18	0	3000	
		97S6	2	2	3	4	2	2	311	126	158	27	0	4000—5000	
平均／小計		25画地				609	94	61	460	229	177	23	30	2500—40000	
合計／平均		52画地				346	168	107	458	294	126	20	19	1000—40000	

地区：B：バンコニ、S：ソゴニコ、Y：イリマジヨ

画地の形態：1. 基本型、2. ベランダ型、3. テラス型、4. ビラ型

壁の材料：1：土、2：セメント煉瓦、3：コンクリートブロック

集合形式：1：血縁型、1'：単独族、2：大家賃貸型、2'：2+血縁世帯、3：賃貸型

敷地面積：中庭+居住+リフト+その他

居住面積：寝室+ベランダ+テラス リフト：台所+WC

その他：倉庫、鳥小屋、未使用室等

家賃：1 賃貸世帯の空間の対価 (1997年現在)

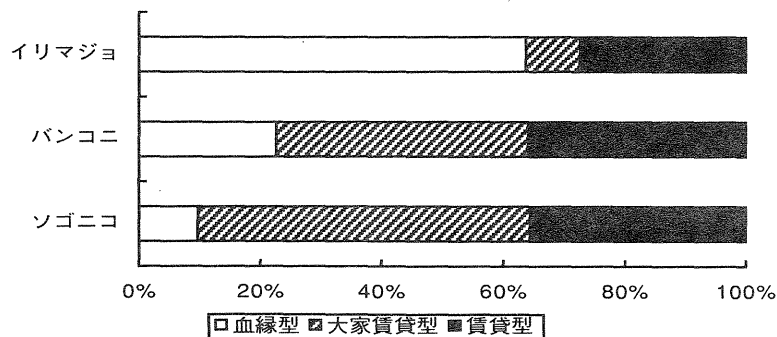


図6.1 調査対象の3地区の集合形式の割合

6.2 居住者の属性と中庭型在来住宅の集合居住の現状

6.2.1 集合居住者の属性と集合居住

(1) 世帯主の年齢

世帯主の年齢を尋ねた結果（次頁・図6.2）、自分または配偶者の年齢を把握している居住者は非常に少ない。年齢が把握できた世帯主のうち、60代以上、30代と40代のが最も多い。世帯主の年齢を世帯主の立場と調査地区別に見ると、賃貸居住者は比較的若く、20代、30代と40代が多いのに対して、50代以上の大家が多くなっている。イリマジョと比べてバンコニとソゴニコでは、50代以下の世帯主は画地の大家の子供であることが多い。

(2) 世帯主の職業と収入

世帯主の職業と収入^{注3)}を尋ねた結果（図6.3、6.4）、インフォーマルセクター^{注3)}技術的職業、商売、販売を行っている世帯主と無職の世帯主が多くなっている。世帯主の立場から見ると、大家には退職者、無職が多いことが分かる。イリマジョ、バンコニと比べて、ソゴニコの居住者には公務員や会社員等の安定的な職業をもっている世帯主が多い。また、収入に関しては、168世帯のうち140世帯の世帯主は自分の収入を把握していないと答え、職業のみならず、収入の不安定な居住者が多いことが分かる。

(3) 世帯主の出身と部族

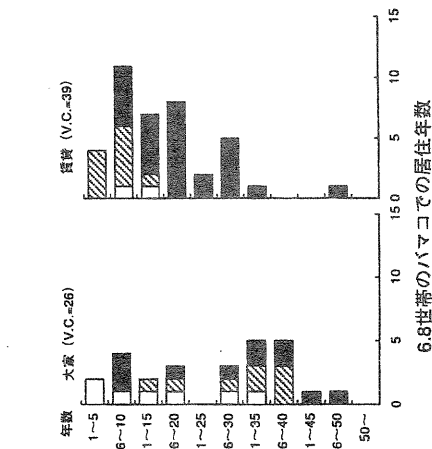
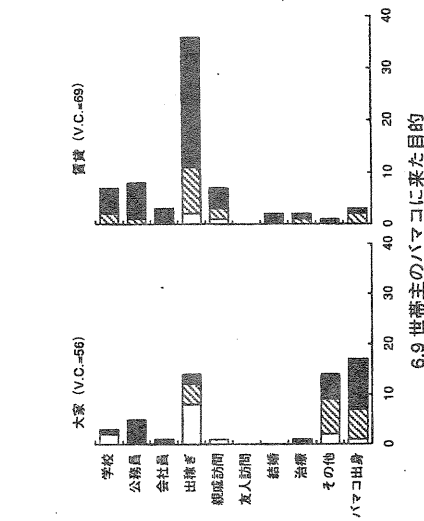
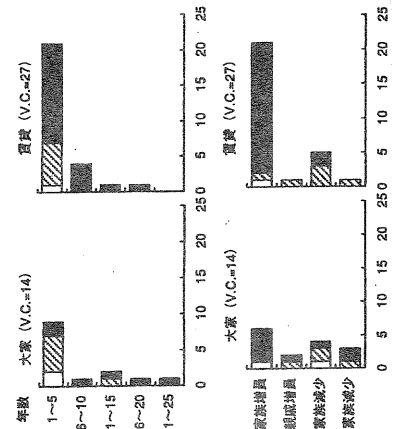
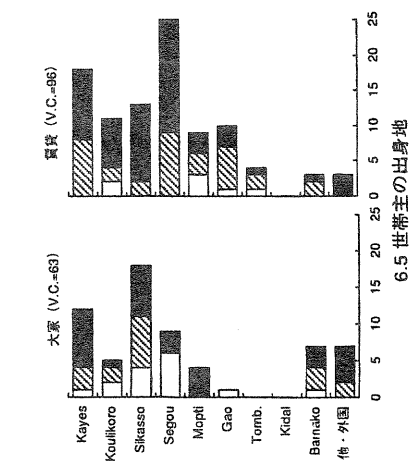
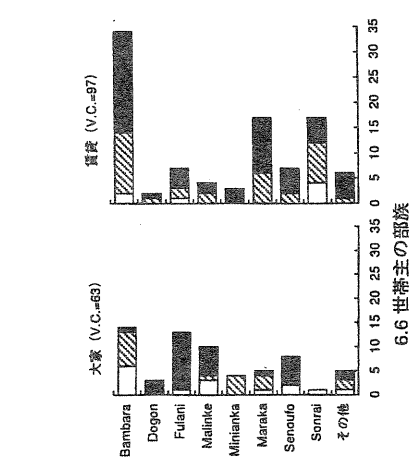
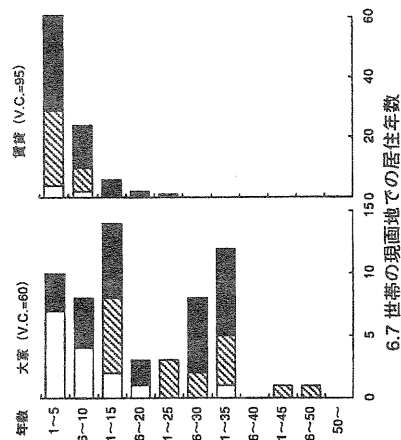
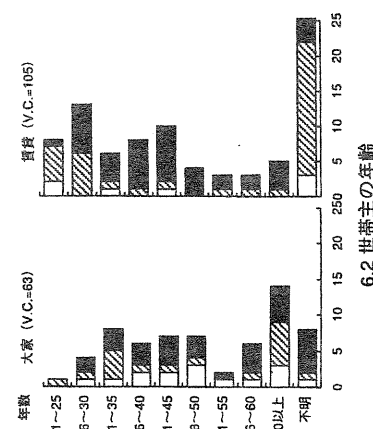
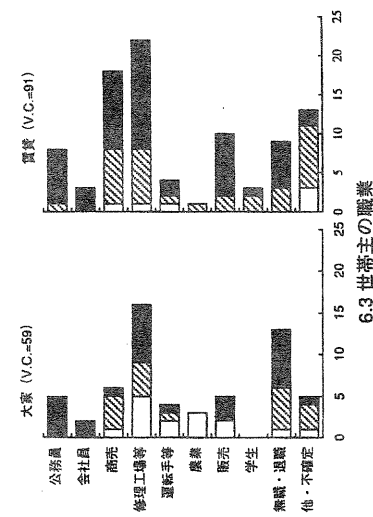
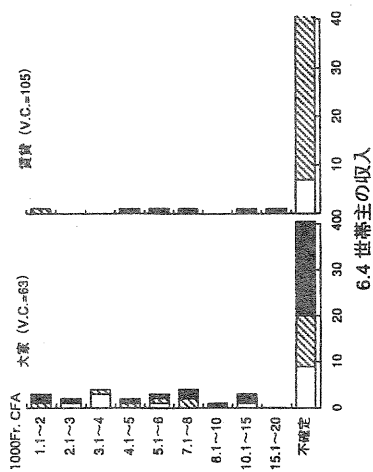
世帯主の出身地と部族^{注4)}を尋ねた結果（図6.5、6.6）最も多かった出身地は、Segou、Sikasso、Kayesの順であり、それぞれ30世帯以上となっている。バマコに近接して、通える地域の出身者が少ない。大家とその血縁世帯の出身を見ると、バマコ出身の大家もいるが、ほとんどの大家は地方出身である。

世帯主の部族には、バンバラ族は最も多いが、マラカ族、マリンケ族、セヌフォ族、フラニ族とソンライ族等も多くなっている。部族も出身地と同様に大家と賃貸世帯主に差が見られない。

以上、特定の出身地と部族のものが大家になることはなく、調査地区にも出身地と部族の差が見られないことから、中庭型在来住宅には多様な地域と部族の人が混合して集合居住を行っているが分かる。

(4) 世帯の現画地での居住年数とバマコでの居住年数

現画地での居住年数を尋ねた結果（図6.7）、最も多かったのは1～5年で、その次は6～10年、11～15年の順ある。多くの大家とその血縁世帯の現画地での居住年数は20年以上はあるが、賃貸居住者には、5年未満の極めて短い居住年数の世帯が多い。しかし、バンコニとソゴニコでは、20年以上の居住年数の賃貸居住者も見られる。また、バマコの居住年数（図6.8）と現画地での居住年数を比べて多くの賃貸居住者はバマコでの居住年数は比較的長く、一つの画地に定着しない世帯が多いことが分かる。また、多くの世帯は、バマコに来た目的は「出稼ぎ」で、来てから世帯の人数が増えており、家族の成長が賃貸居住を変える原因の一つであると考えられる。



6.10 パマコに来てから世帯構成の変化の時期と内容

6.2.2 集合居住の画地の現状

調査対象52画地（94頁・表6.2参照）のうち集合居住が行われているのは36画地で、行われていない16画地の大多数はイリマジョにある（10画地）。調査対象地区のうち、市街化^{注5)}の進んでいるソゴニコとバンコニでは賃貸型集合居住が比較的多く、更に、ソゴニコでは大家の子供世帯と賃貸居住者の集合居住が多い。

集合居住が行われている画地と行われていない画地の面積を比較すると（93頁・表6.2参照）、画地面積には差が見られず、居住者数の多い画地では居住面積は広がっている場合もあるが、台所やトイレ等の構成要素^{注6)}の面積はほぼ同じである。それは、一方では構成要素の集合居住への適応を示しているが、特に複数の非血縁世帯の集合居住が行われている画地では、構成要素の不足を示している。

6.2.3 各画地の賃貸条件と集合居住

ここでは、居住者の賃貸条件を把握するために、家賃と家賃の基準を尋ねた。また、それらの条件と居住者の画地の選択基準との関係を見ることによって、居住者から見た複数世帯の集合居住の問題を把握する。

大家賃貸型集合居住と賃貸型集合居住の中庭型在来住宅の家賃^{注7)}は1000～50.000Fr.CFA^{注8、9)}である（94頁・表6.2参照）。家賃には地域格差はあるが、空間の広さや画地の建築的条件（画地の壁材料等）、住宅形態等との関係がより深い。以下に調査地区別の家賃の現状を述べる。

ソゴニコでは家賃は2500～40.000Fr.CFAとなっている。一部屋^{注10)}のみの家賃は2500～5000 Fr.CFA、ベランダ付きの部屋（しかしベランダはいくつかの世帯の部屋が面している）は5000～10.000 Fr.CFA、テラス付きの部屋は10.000～20.000 Fr.CFAである。ソゴニコでは、1世帯が複数の部屋を賃貸している場合と画地全体を賃貸している場合はあるが、後者の場合は、家賃は20.000Fr.CFA以上になっていることが多い。壁材料がセメントかコンクリートブロックの画地は、家賃は比較的高い。

バンコニでは、家賃は2500～5000 Fr.CFAとなっている。不法占拠地区であるため、建築材料も空間構成もソゴニコほど多様ではない（93頁・表6.2参照）。また、ソゴニコと比べて、バンコニでは1世帯が画地全体を賃貸する場合は少なく、1世帯が賃貸している空間は一部屋かベランダ付きの部屋である。

同じ不法占拠地区でも、イリマジョでは市街化が進んでいないため、賃貸居住は少なく2画地のみで、家賃も比較的低く1000～2500 Fr.CFAとなっている。

6.3 居住者から見た集合居住

6.3.1 大家から見た集合居住の理由と賃貸居住者の受入条件

(1) 大家の画地に集合居住を行う理由

中庭型在来住宅が集合居住される理由を大家に尋ねた結果（表6.3）、「親の所有物であること」、「（退職、失業、収入の減少に伴い）収入源の確保」、「家族関係の強化」等が多く挙げられている。それらの理由を集合形式毎に見ると、血縁型集合居住では「大家族の居住形態の継続」、大家賃貸型集合居住では「（退職、失業、収入の減少に伴い）収入源の確保」、「（家族構成員の減少に伴い）部屋が余った」、賃貸型集合居住では大家の「収入源の確保」等が挙げられている。中庭型在来住宅に集合居住が行われる理由のいずれも、大家の状況に依存していることが分かる。

(2) 大家の賃貸居住者に求める条件

賃貸居住者を自分の画地に受け入れるための条件は、画地が集合居住された目的によって異なるが、大きく3つに分けられ、「世帯の属性」「集合形式への適応性」、「家賃の払える能力」等である（表6.4）。世帯の属性（世帯構成員の数、世帯主の職業、出身地、部族等）を重視する大家の中で、子沢山の世帯を嫌う、「賃貸居住者の世帯構成員」を問題にする大家に多い。またその他、「独身男性は受け入れるが女性は難しい」（96B1）とする大家と、その反対の意見の大家（95S4、96S7）もいるが、その理由としては、前者の場合は家賃の支払能力に対する不安、後者の場合は大家の子供と独身の賃貸居住者の生活習慣の違いの問題がおこる可能性が挙げられている。しかし、独身者を好む大家も多く、その理由は、「回転が早いので家賃の上昇の問題がない」「調理等はしないので中庭での問題が少ない」等である。また、少数ではあるが、居住者の部族によっては受入れることができないと答えた大家もいる（96S1、97S4）。

以上、賃貸居住者を自分の画地に受け入れる条件としては、大家世帯の生活に極力影響を及ぼさない賃貸居住者が好まれるが、家賃の支払い能力が最も重視されていることが分かる。

表6.3 大家とその血縁世帯から見た集合居住の理由

地区 理由（大家）	イリマジヨ (V.C.4)	バンコニ (V.C.14)	ソゴニコ (V.C.21)	合計 (V.C.39)
親のものだから	0	7	6	13
家族関係の強化	3	4	2	9
大家族の継続	0	0	1	1
自分の家がない	0	1	0	1
経済的なバランス	0	2	7	9
親族の集合	0	0	1	1
安全のため	1	0	0	1
部屋が余った	0	0	2	2
その他	0	0	2	2

表6.4 大家から見た賃貸居住者の受け入れ条件

地区 入居条件	イリマジヨ (V.C.4)	バンコニ (V.C.14)	ソゴニコ (V.C.21)	合計 (V.C.39)
他人への態度	0	0	1	1
空間利用態度	0	0	1	1
集合形式に適応	2	7	1	10
世帯の属性	2	2	7	11
空間属性	0	3	3	6
大家との関係	0	0	1	1
家賃の払える人	0	1	3	4
特になし	0	0	3	3
その他	0	1	1	2

6.3.2 大家以外の世帯から見た集合居住の理由と画地の選択基準

多くの居住者は「自分の家がない」等を集合居住をする理由にしているが、「（居住者同士の）助け合いが期待できる」、「親戚の近くに住むため」、「1人暮らしより安全」等の理由も挙げられている（表6.5）。また、画地の選択基準（表6.6）は、「集合形式」、「空間の属性」、「他の居住者の属性」、「家賃」、「立地・周辺環境」の順に多くの回答が得られた。画地の選択基準を「集合形式」と答えた世帯の集合居住をする理由を詳細に検討すると次のようにまとめられる。大家賃貸型集合居住の賃貸居住者は、「バマコに親戚がいない」、「（大家世帯と集合居住を行う方が）賃貸居住者同士より安定している」等を理由として挙げているが、大家にとってはお互いに経済効果があり、大家世帯に十分な空間が確保できるかどうかを画地に賃貸居住者を受け入れる条件にしているため、賃貸居住者の求めている条件とはかなりくいちがっている。賃貸型集合居住では、「助け合いが期待できる」等を挙げている世帯が多い。画地の選択基準を居住者の属性（95頁・図6.2～6.10を参照）から見ると、公務員（8世帯）は、人間関係より「立地・周辺環境」、「空間の属性」等の環境条件を重視しているのに対して、出稼ぎ労働者（50世帯）は「集合形式」「世帯の属性」等、共同生活する他の居住者の状況を重視していることが分かる。出身地や部族によって画地の選択基準の違いは特に見られないが、親戚訪問・治療等の目的でバマコに来ている世帯は同出身地、同部族との集合居住を求めている。

表6.5 大家以外の世帯から見た集合居住の理由

地区	イリマジヨ	バンコニ	ソゴニコ	合計
理由（賃貸）	(V.C.2)	(V.C.12)	(V.C.42)	(V.C.56)
仕事で来て家がない	1	0	10	11
助け合いが期待できる	0	2	1	3
他の住宅探しにくい	0	2	1	3
田舎調生活の継続	0	0	2	2
自分の家がない	0	3	18	21
バマコに親戚がいない	0	0	4	4
同出身者の集合	0	1	0	1
親戚の近くに住むため	0	1	3	4
1人暮らしより安全	1	1	2	4
その他	0	2	1	3

表6.6 集合居住画地の選択基準

地区	イリマジヨ	バンコニ	ソゴニコ	合計
選択基準	(V.C.2)	(V.C.11)	(V.C.35)	(V.C.48)
空間利用の仕方	0	1	2	3
維持管理の仕方	0	0	1	1
集合形式	0	2	8	10
他の世帯の属性	0	1	6	7
空間の属性	0	3	5	8
立地・周辺環境	0	3	3	6
画地内の大家の態度	0	0	3	3
家賃	1	0	1	2
特になし	0	1	5	6
その他	1	0	1	2

6.3.3 集合居住のメリットとデメリット

(1) 集合居住のメリット

集合居住のメリットとして「居住者同士の協力」、「経済的なバランス」、「大家族の継続」等が多く挙げられている（表6.7）。それを集合形式によって見ると、血縁型集合居住では、「大家族の継続」、「経済的なバランス」等が挙げられている。大家賃貸型集合居住では、大家とその血縁世帯は、「経済的なバランス」、「大家族の継続」、「居住者同士の協力」等を評価としているが、賃貸居住者は、「居住者同士の協力」のみを評価としている。また、居住者の職業によって集合居住の評価を見ると、公務員等は「経済的なバランス」を評価しているが、出稼ぎ労働者は「居住者同士の協力」を評価していることが分かる。

(2) 集合居住のデメリット

主に「居住者同士の喧嘩」、「意識の違い」等がデメリットとして多く挙げられている（表6.8）。その他、「行動の制限」、「家族構成の違い」、「文化の違い」、「家賃の問題」、「衛生的な問題」等も挙げられてはいるが、事実上中庭の構成要素が不足しているにも関わらず、それを問題にしている居住者は少ない。集合形式に見るデメリットは次の通りである。血縁型集合居住では、「（兄弟援助のための）出費が多い」等が挙げられており、大家賃貸型集合居住では、「行動制限」、「意識の違い」、「家族構成の違い」、「衛生的問題」等が挙げられ、賃貸型集合居住では「居住者同士の喧嘩」、「居住者同士のいじめ」、「意識の違い」、「衛生的問題」等が挙げられている。居住者の立場によって、集合居住のデメリットを見ると、大家とその血縁世帯は、「意識の違い」、「家賃の問題」と「衛生的な問題」等を挙げており、賃貸居住者は「行動制限」、「居住者同士の喧嘩」、「家族構成の違い」等に対して不満をもっている。居住者の喧嘩の原因は特に、女性の争いごと・子供の問題から発生し、空間的な問題より人間関係が原因となっている。居住者の属性から見たデメリットは、独身世帯等は「意識の違い」「家族構成の違い」、また「衛生的な問題」等を挙げている。

表6.7 居住者から見た集合居住のメリット

立場	大家	賃貸	合計
メリット	(V.C.39)	(V.C.49)	(V.C.88)
構成要素の有効利用	2	2	4
画地の共有・共用	4	1	5
居住者同士の協力	6	18	24
居住者同士の交流	1	4	5
仲間意識が生まれる	0	3	3
経済的なバランス	12	2	14
共同管理ができる	0	1	1
家族関係の強化	1	0	1
社会勉強ができる	1	1	2
大家族の継続	10	0	10
田舎風生活の継続	1	3	4
その他	1	14	15

表6.8 居住者から見た集合居住のデメリット

立場	大家	賃貸	合計
デメリット	(V.C.38)	(V.C.48)	(V.C.86)
構成要素の不足	0	1	1
空間広さ問題	1	0	1
行動が制限される	3	4	7
身を下げる	0	2	2
居住者同士のいじめ	1	2	3
家族構成の違い	2	5	7
居住者同士の喧嘩	2	17	19
意識の違い	13	2	15
文化の違い	1	4	5
家賃問題	2	2	4
出費が増えた	4	0	4
衛生的問題	2	2	4
維持管理問題	3	0	3
その他	4	7	11

6.3.4 集合居住による意識の変化

居住者に集合居住を始めてからどのような変化があったかを尋ねた結果（表6.9）、多くの世帯は「中庭での生活行動に注意するようになった」、「他人への態度に遠慮するようになった」、「他人と距離を置くようになった」、「狭い範囲を利用できるようになった」等の消極的な変化と、「共同で生活ができるようになった」等の積極性を持っており、「特に変化なし」という世帯もある。

その理由を居住者の立場から見ると、大家とその血縁世帯は「他人への態度に注意するようになった」、「共同で生活ができるようになった」と答えており、賃貸居住者は「行動に注意するようになった」、「他人と距離を置くようになった」等と答えている。

以上のように多くの居住者は集合居住を行い、生活行動の場所を確保するために、他世帯に遠慮し、他世帯の空間を避けることを意識していることが分かる。

表6.9 集合居住を始めてからの意識変化

立場 変化の内容	大家 (V.C.38)	賃貸 (V.C.51)	合計 (V.C.89)
自分の行動に注意	4	20	24
自分の態度に注意	7	8	15
空間利用上の変化	3	3	6
空間管理上の変化	2	0	2
他世帯と距離を置く	2	7	9
狭い範囲の使用	3	1	4
空間を分けて使用	2	1	3
中庭全面が不自由	1	2	3
共同で生活ができる	5	2	7
特になし	9	6	15
その他	0	1	1

6.3.5 居住者の今後の集合居住に対する意識

現在の集合居住は、望ましいと思っている世帯と望ましくないと思っている世帯はほぼ同じ割合である。条件付で望ましいと思っている世帯は、「他世帯との関係」「集合居住世帯数」「衛生的な問題」等の改善を挙げて、集合居住を行う上での問題点を指摘している。また、望まないと回答した世帯では、持家志向の強い世帯が多く、大家になることを希望している世帯が多い。血縁型集合居住の居住者は現在の集合居住に満足しており、今後も続けていきたいと考えている。今後集合居住を続けたいと答えた居住者は多いが、無条件で続けたいと答えたのは1世帯のみで、「大家として」、「血縁関係者のみ」、「他人の理解できる世帯と」等の条件のもとで集合居住を続けたいと答えている（表6.10）。

表6.10 今後の集合居住に対する意識

立場 今後の集合居住	大家 (V.C.38)	賃貸 (V.C.51)	合計 (V.C.89)
居住者による	3	15	18
望ましくない	6	14	20
望ましい	1	1	2
血縁関係者のみ	22	11	33
大家として	6	7	13
その他	0	3	3

6.4 居住者から見た中庭の共同利用

居住者に、複数世帯の集合居住と中庭の共同利用を、中庭の利用目的、利用される際の人間関係と中庭の属性に分けて尋ねた。

(1) 中庭の利用目的

「中庭はどのような目的で使うべき空間であるか」を尋ねた結果（表6.11）、多くの居住者は「生活行動を行う場」と答えた。その他、「家族の集いの場」、「居住者のコミュニケーションの場」等が挙げられているが、少数の居住者が「儀式の場」「象徴的空間」「特に決まっていない」と答えている。居住者の立場によって検討した結果、大家、賃貸居住者ともに「生活行動の場」と答えている。また、中庭は「儀式の場である」と答えているのはバンバラ族、マリケ族とセヌフォ族で、部族によって中庭に対する考え方は異なるが、全世帯が集合居住を行う際、全世帯の「生活行動の場」であるべきだという意識をもっていることが分かる。

表6.11 居住者から見た中庭の利用目的

利用目的	立場	大家	賃貸	合計
		(V.C.50)	(V.C.49)	(V.C.99)
生活行動の場		26	38	64
家族の集う場		10	3	13
コミュニケーションの場		9	4	13
儀式等の場		1	0	1
特になし		1	0	1
その他		3	4	7

(2) 中庭が利用される際の人間関係

中庭を利用する際、他人の居住者をどう意識しているかを尋ねた結果、「相互理解が必要」という意見と、「空間を分割すべき」との正反対の意見が出た（表6.12）。それを居住者の立場から見ると、大家は居住者同士の理解を求めているのに対し、賃貸居住者は空間を分割してある程度のプライバシー確保を要求していることが分かる。集合居住のメリットとして挙げられている「居住者同士の協力」等の以前に居住者にとっては、日常の生活行動の「行動領域」の確保が重要であると考えられる。

表6.12 居住者から見た中庭を利用する際の人間関係

人間関係	立場	大家	賃貸	合計
		(V.C.50)	(V.C.49)	(V.C.99)
相互理解し合う		12	13	25
協力し合う		10	5	15
接触なくて良い		11	20	31
利用制限すべき		4	2	8
特になし		12	4	14
その他		1	5	6

(3) 居住者から見た中庭の属性

中庭は、「共用空間である」、「家族空間である」と「一部が私的空間である」と意識している居住者に分かれる（表6.13）。それを居住者の立場から見ると、多くの大家は「家族空間である」と答え、大家の子供世帯と一部の賃貸居住者は「共用空間である」と答えているが、大半の賃貸居住者は「一部私的空間」であると、居住者の立場によって意識の違いが見られる。また、「中庭のどの部分が私的空間と感じられるか」を尋ねたところ、7割以上の世帯が自分の寝室とその寝室前が「私的空間である」と答えているのに対して、ベランダが「私的空間である」と回答したのは1世帯のみである。多くの世帯は「使用空間＝私的空間」と感じているのに対して、ほとんど使用しない寝室前を「私的空間である」と意識している世帯もいる。

表6.13 居住者から見た中庭の属性

中庭属性	立場	大家	賃貸	合計
		(V.C.49)	(V.C.47)	(V.C.96)
私的空間		1	0	1
家族の空間		24	2	26
共用空間		18	18	36
一部私的空間		4	27	31
特になし		2	0	2
その他		0	0	0

6.5 まとめと考察

本章では、聴取調査を通して、集合居住の特徴と問題点を居住者の視点からを以下に整理する。

(1) 中庭型在来住宅では、個別の出身地と部族また特定の職業を持つ居住者のみが1画地に集中して集合居住を行う例は見られず、多様な地域と部族の人々が混合して集合居住を行っていることが確認できた。世帯主の年齢においては、50代以上で退職、無職また収入の少ない大家が多いのに対し、賃貸居住者には20代、30代でインフォーマルセクターの労働者が多い。しかし、公務員や会社員、学生の賃貸居住者が増えつつあることが分かった。

(2) 賃貸居住者の定着を調べると、多くの世帯のバマコでの居住年数が6～15年であるのに対し、現画地での居住年数が5年未満の世帯が多く、その差は、一つの画地に定着していないことを示している。一つの画地に定着しない賃貸居住者が多い要因は、地方から出稼ぎで来た居住者が多く、バマコに来たものの、生活を維持する経済力がない間、経済的に余裕のある同地方出身者、または親戚を頼って寄宿することや、職業が安定していないことなどの社会情勢も考えられる。また、世帯構成員の増加に合わせて画地を変えている賃貸居住者が多い。これは、転居の容易さを示す一方、一つの画地への定住意識

が低いことが、居住環境の改善意識の低さに、またそれが居住環境の不備の放置に繋がっている。

(3) 居住者の立場及び集合形式によって集合居住の評価を調べると、血縁型集合居住では、「大家族の存続」、大家賃貸型集合居住では、大家の「経済的効果」、賃貸居住者の「居住者同士の助け合い」等が評価されており、賃貸型集合居住の場合は「居住者同士の協力」が評価されている。しかし、大家の子供世帯と賃貸居住者が同居している場合、それぞれ集合居住の評価は異なっており、前者は「経済的効果」と「大家族の存続」を評価していることを明らかにした。

(4) 集合居住の問題点として、「行動の制限」「家族構成の違い」「文化の違い」「家賃の問題」「衛生的な問題」「喧嘩」「意識の違い」等が挙げられた中で、居住者間の「喧嘩」が最も問題とされている。しかし、喧嘩を避けるために多くの世帯は他世帯との空間利用の重複を避けることを希望し、これが中庭での私的空間確保の行動に繋がっている。

(5) 家賃は世帯主の収入の10%程度（画地の建築的条件によって異なる）ではあるが、多くの世帯主は出稼ぎ労働者で収入が不安定であることから、支払う側にとっても、徴収する側にとっても家賃が問題になることが多い。現時点では、バマコでは家賃の決定基準も賃上げ基準もなく、全て大家の裁量、判断に任されていることが分かった。

(6) 賃貸者保護制度の不在が、今後、大家としてならば、また、血縁世帯同士もしくはそれに近い適当な居住者とならば、という条件であれば集合居住を続けたいという居住者の声に繋がっている。

■注釈

- 1)何世代にもわたって子供たちが結婚後も親と同居する大家族の形をとったもの。
- 3)大学を卒業した公務員の給料は100.000Fr.CFA (2万円) 程度である。商売を行っている人でそれ以上の収入はあるが、安定していないことが多い。また、出稼ぎ労働者等の給料は公務員の半分以下である。マリの1人当たりのGNPは270 \$(1990年)。(出典：国際協力事業団JICA国別協力情勢マリ共和国、平成4年度、pp.5)
- 4)開発途上国において行政による規制も保護も受けず、雑業からなる経済活動。マリの場合、自動車修理工場、家具屋、屋台等も含まれる場合があり、多くの出稼ぎ労働者の就労の場となっている。
- 5) マリには23以上の部族はいるが、大別すると、黒人系のバンバラ族100万人、サラコレまたはマラカ族28万人、ソンライ族23万人、マリンケ族20万人と、ベルベル系のトアレグ族24万人、モール族11万等がある。トアレグ族、ソンライ族は主にマリの北部に居住し、バンバラ族は中部、マラカ族、マリンケ族、モール族は西部に居住してきた。
- 6)建物が建ち並び、都市的様相をもつ地域、人口集中地区と一般的に言われているが、マリの場合は人口集中し建物も多いが、計画的に市街化が調整されず、不法占拠で画地を専有しているところもある。
- 7)中庭型在来住宅にある台所、トイレ、井戸、木等のことをいう。
- 8)口約束の契約で決まる一定の金額ではある。徴収は大家とその血縁世帯また、画地の管理者によって毎月の決まった時期に行われているが、上昇も大家によって適当に行われている。
- 9)Communaute Franc Africaineの略で、旧フランス領の経済圏が使用する共通の通貨である。相場はフランスフランの変動に依存している。1Fr.CFA=0.48Yen (1992年4月末現在、出典：国際協力事業団JICA国別協力情勢マリ共和国、平成4年度、pp.3)
- 10)中庭型在来住宅では、寝室には前室が付いている場合がある。その時でも、1部屋として賃貸される場合がある。

第7章 結論と今後の課題

7.1 本研究のまとめと得られた知見

7.2 中庭型在来住宅の「集合住宅化」の課題と
今後の展望

第7章 結論と今後の課題

本研究では、バマコの典型的な3地区を選定して、都市への人口集中に伴い「集合住宅化」しつつある中庭型在来住宅の空間的特徴と居住者の中庭での生活行動の調査・分析を通して、集合居住と中庭の共同利用の特徴、問題点を明らかにした。以下では、本研究で得られた知見をまとめ、中庭型在来住宅の「集合住宅化」の課題と今後の展望を述べる。

7.1 本研究のまとめと得られた知見

第1部では、バマコの中庭型在来住宅の空間的特徴を把握し、画地の現状と居住者構成の特徴を明らかにした。また、住空間形成と集合居住の生成過程を明らかにし、中庭型在来住宅の「集合住宅化」の過程を明らかにした。

第2章では、文献や現地調査に基づいてマリの伝統的住居について考察し、バマコの中庭型在来住宅が独自の類型であることを位置づけた。中庭型在来住宅は、ベランダやテラスの有無によって4形態（基本型、ベランダ型、テラス型、ピラ型）に分類することができた。中庭型在来住宅には、中庭から寝室へと空間の序列性が見られ、共用空間となる中庭に面して設置されるベランダやテラスは中庭と寝室の間の緩衝空間としての役割を果たしていることを明らかにした。画地の広さと居住者数の関係を調べると、特に、バンコニとソゴニコの画地では、拡大家族に替わって複数の非血縁世帯の居住が進み、居住密度が高くなっている。また、中庭型在来住宅では、世帯数が増加しているにも関わらずトイレや台所などの数が世帯数に対して不足しており、居住環境が悪化していることを示した。

第3章では、画地の持主（大家）、または管理者、責任者への聴取調査を通して、中庭型在来住宅の住空間形成と集合居住の生成過程を明らかにした。画地の取得後、大家世帯の居住している画地では様々な部屋の増改築が大家世帯のライフステージに合わせて行われていること、中庭を残しつつ画地を囲む塀に沿って画地内の部屋の増改築が行われることで住空間が形成されてきたことを示した。また、中庭型在来住宅の「集合住宅化」は、大家世帯の構成員の減少と大家の収入状況の変化が主要因であることを大家のライフステージと居住者構成の変容との関係から明らかにした。集合居住の指標として「かまど」に注目し、画地内に複数の「かまど」が存在し始める時期を集合居住の開始とみなした。それに基づいて、血縁関係のある2世帯以上の同居を血縁型集合居住、大家世帯と賃貸居住者の同居を大家賃貸型集合居住、2世帯以上の賃貸居住者の同居を賃貸型集合居住と、集合形式を類型化できた。それらの集合居住の生成過程と

住空間の形成過程をモデル化すると、バマコの中庭型在来住宅の「集合住宅化」の過程は、6つのパターンに分類できることを明らかにした。

第2部では、居住者の中庭での生活行動に焦点を当てて、集合居住と複数世帯の空間利用を可能にしている空間の特徴と問題点を明らかにし、聴取調査を通して、居住者から見た集合居住と中庭の共同利用の特徴と問題点を整理した。

補章では、中庭での居住者の生活行動の観察調査に先立って、就寝以外の生活行動は全て中庭で行われていることを居住者への聴取調査から明らかにした。また、それを住宅形態毎に検討すると、基本型からベランダ型、テラス型へと寝室以外の空間（前室、ベランダ、テラス等）が増えるに従って、居住者の生活行動は中庭からベランダやテラスへと移行し、特に任意行動（休憩、接客等）ではその傾向が強くなっていることを示した。

第4章、第5章では、居住者の1日の生活行動の観察調査を通して、中庭での生活行動の行われる場所と生活用具の使われる場所を世帯毎に特定し、集合居住と複数世帯の空間利用を可能にしている空間の特徴や中庭の共同利用の特徴と問題点を明らかにした。

第4章では、生活用具が行動の場所の周辺にマーカー的に置かれることにより、その行動に必要な場所（行動場所）が形成されていることを居住者の行動の観察調査や写真等を通して確認し、「行動場所の共有」を「行動場所の重なり」と「行動場所の交わり」の二つに分けて、これらの時刻毎の広がりと変化を明らかにした。中庭型在来住宅では、複数世帯の生活行動は、寝室前、木陰、台所とその周辺、井戸の周辺等で行われているが、生活行動の行われる時間帯と場所が世帯間で柔軟に調整されている。調理と団欒の「行動場所の共有」は、寝室前、木陰、台所とその周辺等では多いが、食事の「行動場所の共有」は少ない。また、皿洗、洗濯、手洗等水の使用を伴う行動の「行動場所の共有」は少ない。行動別に「行動場所の共有」を集合形式毎に調べると、時間帯の調整が難しい調理、食事は非血縁世帯が多い画地では寝室前に移行し、「行動場所の共有」も少ない。大家賃貸型集合居住や賃貸型集合居住では、管理者の世帯を除いて、賃貸居住者のそれらの行動場所は寝室前に限定される傾向にあることを明らかにした。

第5章では、1日の行動領域の広がりとその共有が集合形式（血縁型集合居住、大家賃貸型集合居住、賃貸型集合居住）によって異なることを明らかにした。血縁型集合居住では、全ての居住者の行動領域が中

庭全体に広がり、大家賃貸型集合居住では、大家とその血縁世帯の行動領域には血縁型集合居住と同じ傾向が見られるが、賃貸居住者の行動領域は寝室前に限定され、賃貸型集合居住では、その傾向が一層強まっている。更に、大家賃貸型集合居住と賃貸型集合居住では、居住年数が平均以上の世帯の中庭での行動領域が広く、「強者」と「弱者」が共存していることを示した。多くの世帯で寝室前に「石並」「盛土」等で、領域の境界を視覚的に明示して、行動領域を固定化・確定化する傾向が強く、これらの領域は他世帯と「行動領域の共有」が少ない私的空間となっている。ハンガーは、大家世帯の場合は他世帯と「行動領域の共有」が多いのに対し、賃貸居住者の場合は他世帯と「行動領域の共有」が少ない私的空間となっている。テラスでは、それに接続する寝室の居住世帯のみによって「行動領域の共有」が多く、中庭に面する他の世帯は利用できない私的空間となっている。居住年数が平均以下の核家族が行動領域を固定化、確定化する傾向が強く、行動領域を守る必要のない独身者と、子供が多くより広い領域を必要とする世帯には寝室前に領域の境界を明示するものはほとんど見られないことを明らかにした。

第6章では、中庭型在来住宅の集合居住の特徴と問題点を居住者の視点から整理した。大家は、賃貸居住者を受け入れるための条件として、家賃の支払い能力を最も重視している。居住者の立場及び集合形式によって集合居住の評価は異なっている。血縁型集合居住では「大家族の存続」、大家賃貸型集合居住では大家の「経済的効果」と賃貸居住者の「居住者同士の助け合い」、賃貸型集合居住の場合は「居住者同士の協力」が評価されている。居住者間の「喧嘩」が最も問題とされており、喧嘩を避けるために多くの世帯は他世帯との空間重複を避けることを意識し、これが共用空間での私的空間確保の行動に繋がっている。また、世帯構成員の増加に合わせた転居の容易さと定住意識が低いことが、居住環境の改善意識の低さや居住環境の不備の放置に繋がっている。

7.2 中庭型在来住宅の「集合住宅化」の課題と今後の展望

本研究では、中庭型在来住宅が、血縁世帯から複数の非血縁世帯の集合居住に対処できる柔軟な空間構造をもっており、中庭がその中心的な位置を占めていることを居住者の聴取調査や生活行動の観察調査から明らかにしてきた。多用途・多目的な生活行動を許容する中庭のもつ柔軟性が、多くの居住者の共同生活を可能にしている。今後も、バマコでは、人口増加に見合う公的な住宅供給の増加は期待できないため、個人の画地で複数の非血縁世帯の集合居住が増え続けると考えられる。本節では、現状の中庭型在来住宅の集合居住の特徴と問題点の整理に基づいて、集合居住について考察を行い、今後の課題を述べる。集合居住の課題は以下のようにまとめられる。

①住空間形成と集合居住

②複数世帯の中庭の共同利用

③居住者から見た集合居住と中庭の共同利用

①どの中庭型在来住宅においても、部屋等の増改築は、中庭を残しつつ画地を囲む塀に沿って部屋を増築するパターンで行われている。これらの増改築は大家が居住している画地では、大家世帯のライフステージに合わせて行われ、大家とその血縁世帯以外の賃貸居住者の世帯を対象にした増改築が行われない。

大家賃貸型集合居住では、従来、大家世帯のみが居住していたため、賃貸居住者が入居する部屋等の配置と大家世帯の利用する空間との境界線が曖昧になっていること、大家世帯は、従来の生活を維持していることが、賃貸居住者の利用空間を限定させる一要因になっている。また、賃貸型集合居住では、特定の居住者を対象に部屋の増築は行われていないが、独身のみの居住が考えられていた画地に子供を持つ複数の世帯が居住しており、それらの画地では、独身と家族の空間構成要素の要求が異なるため、寝室の過密居住を和らげる中庭の構成要素の数や共同利用が問題となっている。

中庭型在来住宅の集合居住の生成過程においては、大家世帯のみの居住している画地でも、賃貸居住者のみならず大家の子供世帯によって集合居住される傾向にあり、住空間形成の過程で、集合居住に対応するための様々な居住者構成や非血縁世帯の集合居住に適応できる部屋などの増改築のパターンを考える必要がある。また、賃貸居住者のみが居住する画地では、様々な家族構成が居住できるため、部屋等の多様化（寝室、前室付き寝室）を図る必要がある。

②中庭型在来住宅は、複数世帯の多様な生活行動に対応でき、中庭はその中心的な役割を果たしているが、集合形式毎に中庭の共同利用の特徴と問題点は異なっている。大家賃貸型集合居住では、賃貸居住者が入

居しても、大家世帯と中庭の構成要素の共同利用の制限を受け、大家世帯は従来の生活行動のパターンを維持するために、賃貸居住者の生活行動は寝室前に限定される。また、大家世帯に替わって大家の子供世帯が賃貸居住者と集合居住を行う場合でも、賃貸居住者の生活行動は寝室前に限定される。更に、賃貸型集合居住では、中庭や構成要素等の共同利用に対して居住者は平等ではあるが、構成員の多い世帯、居住年数の長い世帯等と、そうでない世帯の間で空間利用に差が見られ、前者はそれぞれの条件を利用して生活行動を中庭全体に広げるのに対し、後者の生活行動は寝室前に限定される。このように、複数世帯の中庭の利用や構成要素の共同利用の問題は、構成要素の数の問題だけではなく、居住者間の力関係、つまり「強者」と「弱者」の共存の問題であることが中庭型在来住宅の「集合住宅化」の重要な課題となってくる。多くの画地では、寝室前に生活行動が限定される「弱者」の立場にある居住者は、生活行動の範囲（主に寝室前）を固定化する傾向にあり、特に、賃貸型集合居住では、「盛土」「石組」「ハンガー」等を設けて、固定化された範囲を中庭から切り取って、私的空間として確定化されている傾向が強い。

また、中庭の共同利用を構成要素毎の特徴から検討すると、利用時間帯をずらすことができる構成要素（井戸とその周辺、トイレ等）と、利用時間帯の固定されている構成要素（台所等）があるため、特に利用時間帯が固定されている構成要素は「強者」に専用される場合が多い。また、生活行動の中でも、場所と時間帯をずらして行われる休憩や団欒等においては居住者の間で調整はできるが、行動の時間帯が固定されている調理や食事等の必要行動の行動場所の調整は難しいことが中庭の共同利用上の大きな課題である。

更に、行動場所等の調整の問題を住宅形態毎に見ると、寝室と中庭が直接面している基本型では、中庭は居住者の生活行動の広がり、「行動場所の共有」等を可能にしているが、これらの画地では、世帯毎に利用できる空間が確定化されていないことが共同利用上の問題の一要因である居住者が考えている。寝室の前にベランダが設置され、寝室と中庭の間に緩衝空間のあるベランダ型では、寝室前の生活行動の一部はベランダ（調理、食事等）へと移行する傾向が見られる。しかし、その場合でも中庭の利用や構成要素の共同利用の問題以外に、居住者のベランダの共同利用が問題となってくる（調査対象の96S10では、ベランダ中央の居住者は壁でベランダを分割している）。

上記のように、複数世帯の集合居住が行われる際、「弱者」の立場にある居住者は寝室前に多くの生活行動を固定化し、寝室前を私的空間として確定化する傾向にある。居住者にとって、快適でかつ多様な生活行動が可能な寝室前空間は必要不可欠であると考えられる。今後、中庭型在来住宅に集合居住を誘導する際、大家、賃貸居住者それぞれの空間要求に応えるだけの面積がないため、中庭の共同性や、壁などによって仕切られない空間の柔軟な利用を保持しつつ、その一部を個々の居住者の私的空間として確保するために、寝室前空間を充実させることが重要な課題となってくる。しかし、それは、単に寝室と中庭の間に緩衝空間を設けることではなく、共同性の高い中庭空間に、それぞれの居住者の“居場所”を計画的に導入

することである。寝室前の充実是非血縁世帯が居住して初めて行うのではなく、住空間形成の過程で行うことが重要である。具体的には、大家と賃貸居住者が共同利用できる中庭の構成要素（井戸、トイレ等）をゾーニングする一方で、賃貸居住者が居住する寝室の前の快適性を充実させ、それによって居住者は中庭を分割することなく寝室前を私的空間として確定化させることが考えられる。

③複数世帯が中庭の共同利用を行う際、「強者」と「弱者」の共存の問題があることを上記で述べた。中庭型在来住宅に集合居住を計画的に導入する際、中庭を共同利用する居住者の集合居住や中庭の共同利用に対する意識の改善が重要な課題である。大家賃貸型集合居住では、画地が「集合住宅化」される時点で、中庭の共同利用に対する居住者の意識が異なっている場合が多く、特に大家とその血縁世帯は中庭の構成要素を共同利用する意識が低い。賃貸型集合居住の場合でも、「弱者」の立場にあった居住者は、居住年数を重ねることによって「強者」に変わり、世帯の構成員の増加によって、複数の部屋を賃貸し、中庭の構成要素を専用する居住者もいる。中庭型在来住宅の集合居住と中庭の共同利用の居住者に対する聴取調査では、多くの居住者が中庭の共同利用上の「居住者同士の協力」を高く評価しているが、空間利用の意識の違いが、中庭の一部の占有化、一部の世帯の構成要素の専用空間化、賃貸居住者の寝室前の私的空間化に繋がっている。居住者への聴取調査から、大家・賃貸居住者双方が集合居住を行う上で、居住者の中庭の共同利用を左右させる原因（居住者の属性、居住年数、家族構成等）と空間利用の関係が明らかになったが、中庭の共同利用意識は居住者のバックランド（出身地、生活環境、部族など）に大きく影響されるかどうかを明らかにする必要がある。居住者の共同利用意識の改善には同出身者を集めることなく、行動領域の重なりや交わり等を増やすことが必要である。居住者の共同利用の意識を高めることが、中庭型在来住宅の現状の形態を集合住宅として維持するために重要である。

以上、中庭型在来住宅は、バマコの社会的歴史的背景に適応できると考えられる住宅形態であることが明らかになった。また、複数世帯の集合居住は重要な居住形態であり、中庭型在来住宅にバマコの集合住宅の原緒形式が見られ、集合住宅へと展開することが今後の重要な課題である。バマコの3地区を選定し、地区によって環境条件や都市基盤整備の状況や都市化の進展度は異なるが、中庭型在来住宅の計画的な課題を抽出し検証していくことが本研究の今後の課題である。その成果を、これまで都市への人口集中と居住問題に対する解決策の切口を見つけられなかったマリの公的住宅供給の一つの道筋として提示し、それらの問題に対して建築計画的なアプローチの可能性を適用していきたいと考えている。

研究業績一覧表

学術論文

No.	論文名	単・共著	発行年月	発表誌名	備考
1	マリ共和国の首都バマコの居住空間の類型化と空間利用特性についての研究	ウスビ・サコ／宗本順三 吉田 哲／設楽亮一	1998.07	日本建築学会計画系論文 集第509号 pp97-104	審査付き 学術論文
2	バマコの中庭型在来住宅の集合居住に関する研究-複数世帯による中庭共同利用の特徴-	設楽亮一／宗本順三 吉田 哲／ウスビ・サコ	1999.05	日本建築学会計画系論文 集第519号 pp115-121	審査付き 学術論文
3	バマコの中庭型在来住宅の集合居住に関する研究-その2 時刻による生活行動の行われる場所の広がりに変化-	ウスビ・サコ／宗本順三 吉田 哲／設楽亮一	1999.08	日本建築学会計画系論文 集第522号 pp155-162	審査付き 学術論文
4	バマコの集合居住の生成と中庭型在来住宅の形成過程の考察	ウスビ・サコ 宗本順三／吉田 哲	1999.11	日本建築学会計画系論文 集第525号 pp121-127	審査付き 学術論文

参考論文リスト (日本建築学会近畿支部・全国大会)

No.	論文名	単・共著	発表年月	発表誌名・学会名	備考
1	住宅の変容と環境に関する考察 ～マリの住宅事例を通して～	ウスビ・サコ 高田光雄／巽 和夫	1993.09	日本建築学会(大会・関東) 学術講演会梗概集Epp1-2	口頭発表
2	環境共生建築技術・手法の公共建築への導入に関する研究-利用者管理者からみた考察-	ウスビ・サコ／高田光雄 樋町 剛	1994.06	日本建築学会報告集 近畿支部第34号計画系 pp585-588	口頭発表
3	公共建築における環境共生技術・手法の導入に関する研究-その1 利用者管理者の意識-	樋町 剛 高田光雄／ウスビ・サコ	1994.09	日本建築学会(大会・東海) 学術講演会梗概集E pp.831-832	
4	公共建築における環境共生技術・手法の導入に関する研究-その2 公共建築を対象としたモデル計画-	ウスビ・サコ 高田光雄／樋町 剛	1994.09	日本建築学会(大会・東海) 学術講演会梗概集E pp.833-8324	口頭発表
5	中国におけるオープンハウジングに関する研究-その1 住宅事情と実験プロジェクト無錫惠峰新村の実態-	ウスビ・サコ／高田光雄 井上晋一／倪 紅	1995.08	日本建築学会(大会・北海道) 学術講演会梗概集E2 pp.329-330	口頭発表
6	中国におけるオープンハウジングに関する研究-その2 居住者からオープンハウジングの有効性と展開性-	倪 紅／高田光雄 井上晋一／ウスビ・サコ	1995.08	日本建築学会(大会・北海道) 学術講演会梗概集E2 pp.321-332	
7	実験集合住宅NEXT21における立体街路に関する調査研究-その1 立体街路における視覚特性-	上垣文美／高田光雄 井上晋一／ウスビ・サコ	1995.08	日本建築学会(大会・北海道) 学術講演会梗概集E2 pp.83-84	
8	都市型小規模複合集合住宅の外部空間利用に関する研究-その1観察調査について-	吉田 哲／高田光雄 井上晋一／ウスビ・サコ 小俣喜彦／豊田裕崇	1995.08	日本建築学会(大会・北海道) 学術講演会梗概集E2 pp.105-106	
9	都市型小規模複合集合住宅の外部空間利用に関する研究-その2建築物外部空間利用状況-	豊田裕崇／高田光雄 井上晋一／ウスビ・サコ 小俣喜彦／吉田 哲	1995.08	日本建築学会(大会・北海道) 学術講演会梗概集E2 pp.107-108	
10	実験集合住宅NEXT21における建築物緑化に関する研究-居住者及び周辺住民の印象-	ウスビ・サコ／高田光雄 上垣文美／小俣喜彦	1996.07	日本建築学会近畿支部報告 集34号・計画系pp541-544	口頭発表
11	環境共生的視点からみたマリ共和国の住環境整備に関する研究-バマコ市のソゴニコ、パンコニ、イリマジョの3地区の実態-	ウスビ・サコ 宗本順三／吉田 哲	1996.09	日本建築学会(大会・近畿) 学術講演会梗概集E2 pp.37-38	口頭発表
12	既成市街地におけるプライバシーコントロールに関する考察	吉田 哲 高田光雄／ウスビ・サコ	1996.09	日本建築学会大会・学術講演会梗概集E2pp.247-248	
13	実験集合住宅NEXT21における建築物緑化に関する調査研究その1-居住者と周辺住民の住環境に対する評価-	岸川謙介／高田光雄 ウスビ・サコ／豊田裕崇	1996.09	日本建築学会大会・学術講演会梗概集E2 pp.347-348	
14	実験集合住宅NEXT21における建築物緑化に関する調査研究その2-居住者と周辺住民の建築物緑化に対する印象-	豊田裕崇／高田光雄 ウスビ・サコ／岸川謙介	1996.09	日本建築学会大会・学術講演会梗概集E2 pp.349-350	

No.	論文名	単・共著	発表年月	発表誌名・学会の名称	備考
15	マリ共和国の首都バマコの住環境整備計画に関する研究その1-住宅の類型化と空間利用の特徴について-	ウスビ・サコ 宗本順三／設楽亮一	1997.07	日本建築学会近畿支部報告集第37号・計画系pp29-32	口頭発表
16	マリ共和国の首都バマコの住環境整備計画に関する研究その2-バマコの中庭の空間原理について-	設楽亮一／宗本順三 ウスビ・サコ	1997.07	日本建築学会近畿支部報告集第37号・計画系pp33-36	
17	マリ共和国の首都バマコの中庭型住宅の共同利用に関する研究その1-集合居住の実態と住宅の共同利用意識-	ウスビ・サコ 設楽亮一／宗本順三	1998.09	日本建築学会大会(大会・九州)学術講演会梗概集E 2pp.29-30	口頭発表
18	マリ共和国の首都バマコの中庭型住宅の共同利用に関する研究その2-各集合形式の中庭の共同利用の特徴-	設楽亮一／ウスビ・サコ 宗本順三	1998.09	日本建築学会大会(大会・九州)学術講演会梗概集E 2pp.31-32	

国際シンポジウム・学会等

No.	論文名	単・共著	発表年月	発表誌名・学会の名称	備考
1	A Study on the Possibility of Open Housing System in China (Proceedings of the First International Conference on Open Building and Structural Engineering)	Mitsuo TAKADA Shinichi INOUE Oussouby SACKO Ni HONG	1995.10	Part1/2 Journal of SOUTHEAST UNIVERSITY Vol.11 No. 1A Oct.1995 ISSN1003-7985	学術論文 口頭発表
2	A Sustainable Urban Planning in BAMAKO, the Republic of MALI	Oussouby SACKO	1997.04	The 20th International Making Cities Livable Conference, Santa Fe, USA	シンポジウム 論文 口頭発表
3	Influences of Urbanization on Housing Policy in Bamako, the Republic of Mali	Oussouby SACKO	1999.11	99' International Housing Symposium, Kwangjoo, KOREA, Conference pp.53-60	シンポジウム 口頭発表
4	Collective Living in Conventional Courtyard Houses in Bamako, the Republic of Mali	Oussouby SACKO	1999.11	Invited International Seminar, Yonsei University, Seoul, KOREA	セミナー 口頭発表

日本国内シンポジウム

No.	シンポジウムテーマ・講演者	年 月	主催者	発表内容	担当・備考
1	都市間環境デザインセミナー第9回国際交流セミナー	1997.01	都市環境デザイン 会議関西ブロック	「集まって住む形～西 アフリカマリ共和国の 都市居住～」	共演者：吉田哲、 設楽亮一
2	「多摩Natural Lifeフェア」：多摩ニュータウンライフフォーラム「快適な住環境を考える～環境共生住宅～」	1997.05	住宅・都市整備公 団東京支店主催	共同で住む意味と価値 ～マリ共和国の首都バ マコの事例～	共演者：岩村和夫 遠藤安弘 渡辺篤志

フィールド調査等

No.	調査・フィールド名	実施年	調査目的・方法	担当	参加者
1	マリ共和国の住宅事情に関する調査	1992.07～ 1992.08	マリ共和国の住宅問題の文献調査と関係者へのヒアリング	調査リーダー ヒアリング調査	3人
2	中国の住宅事情に関する調査 (北京・上海・南京・無錫)	1994.10	中国の都市住宅の事情の視察・調査	調査リーダー・通訳	5人
3	マリ共和国の住環境整備に関する調査 (首都バマコ)	1995.08～ 1995.09	住宅問題と住環境の実態調査	調査リーダー・通訳	4人
4	マリ共和国の住環境整備に関する調査 (首都バマコ)	1996.07～ 1996.08	住空間利用の実態と居住者の特性の調査	調査リーダー・通訳	5人
5	マリ共和国の住環境整備に関する調査 (首都バマコ)	1997.07 ～1997.08	中庭型住宅における中庭利用・共同化の実態の観察調査	調査リーダー・通訳	4人
6	Les Ateliers d'Ete de Cergy Pontoise, FRANCE	1997.08～ 1997.09	新都市の計画 ワークショップ	フィールド調査 都市計画・住宅設計	小チーム7人

研究報告書等					
No.	報告書名	単・共著	発行年月	発行	担当
1	大阪府営住宅M住宅団地建て替えにおける環境共生技術の導入計画	分担執筆	1993.02	大阪府営繕室	・計画コンセプト ・外部空間計画
2	環境共生建築技術に関する調査検討報告書その1	分担執筆	1993.03	(財)日本建築総合試験所 資料3-6 pp115-118	Ecologic Architecture の翻訳
3	環境共生建築技術に関する調査検討報告書その2	分担執筆	1994.03	(財)日本建築総合試験所 pp7-174	第2、3、4、5章
4	環境共生建築技術に関する調査検討報告書その3	分担執筆	1995.03	(財)日本建築総合試験所 pp1-26、40-42、43-121	第1章：環境共生建築をめざして
5	環境共生建築技術と計画 (公開講座教科書)	分担執筆	1995.06	(財)日本建築総合試験所 pp1-27、42-44、45-123	環境共生建築をめざして
6	Next 21 居住実験 ー入居2年を経過してー	ウスビ・サコ 高田光雄	1996.09	大阪ガス株式会社 pp15-19	Next 21 居住者と周辺住民の調査
7	環境共生建築計画システムの確立・普及に関する研究ー住宅建築における環境形成・管理計画の可能性ー	高田光雄 上垣文美 ウスビ・サコ	1996年度	(財)日本建築建築センター H7・8年度研究助成年報	調査・データ分析
著書・解説					
No.	著書	単・共著	発行年月	発行	担当
1	特殊：世界のハウジング	ウスビ・サコ	1994.08	群居刊行委員会 群居36号pp.24-25	マリの伝統的住宅建築事例
2	都市環境デザイン会議関西ブロック96年夏-97年春セミナー／フォーラム記録	ウスビ・サコ 吉田 哲 設楽亮一	1996.01	まちづくり記録室 pp.142-157	集まって住む形～西 アフリカマリ共和国 の都市居住～
卒業・修了論文等					
No.	テーマ・論文題目	著者	発表年月	提出先	備考
1	・江蘇省C病院総合問診楼設計案 ・江蘇省M住宅団地ニュータウン	ウスビ・サコ	1990.07	中国南京東南大学建築系	卒業設計
2	環境共生建築技術・手法の公共建築への導入に関する研究	ウスビ・サコ	1994.03	京都大学大学院工学研究 科建築学専攻	修士論文
設計競技等					
No.	テーマ・題目等	単・共同	実施年月	担当機関名	担当・備考
1	東南大学新留学生寮(仮)	QI KANG ZHAO YANG Oussouby SACKO	1990.11	中国南京東南大学	・基本計画 ・基本設計
2	ヤクルト独身寮設計競技	高田光雄／植南草一郎／吉田 哲 藤本秀一／ウスビ・サコ	1992.12	東京建築士会	基本設計・1階平面の トレース等
3	The Expansions of Small Town Mery Sur Oise (France) (ワグシヨツプ Les Ateliers d'Ete de Cergy Pontoise / FRANCE)	Oussouby SACKO(MALI) Tereza ZELENKOVA(CZECH) Andrea CUVA(ITALY) Mayra GAMBOA(MEXICO) Ulla LOUKKAANHUHTA(FINLAND) Amer MANSOUR(LIBAN)	1997.08- 1997.09	Etablissement Public d'Amenagement, Cergy Pontoise, France	・マスタープラン ・住宅計画 ・チームリーダー (2等賞受賞)
雑誌投稿論文・懸賞論文等					
No.	テーマ・題目等	単・共著	実施年月	担当機関名	担当・備考
1	21世紀の国際協力のあり方 ～西アフリカ・マリ共和国における環境共生型集合住宅の提案～	ウスビ・サコ／大窪健之 紫藤崇代／吉田 哲 金多 隆／正木 響	1994.08	JICA(日本国際協 力事業団)設立20 周年記念懸賞論文	環境共生技術 の導入

謝 辞

本研究をまとめるにあたり、多くの方々に貴重なご教示とご協力をいただき、感謝を申し上げたい。宗本順三教授（京都大学大学院工学研究科建築学専攻・建築計画学）には、筆者の博士後期課程2年生から指導教官として研究のテーマの設定から方向づけ、構成、まとめに至るまで、たえずきめ細かなご指導をいただいた。また、宗本順三教授は1995年の調査に同行し、マリ政府やバマコ当局の住宅政策関係者との意見交換に積極的に参加していただき、現地調査の具体的なご指導をいただいた。その成果がなければ本論文をこのような形でまとめることは不可能であった。重ね重ね謝意を申し上げたい。

論文の完成にあたって、外山義教授（京都大学大学院工学研究科環境地球工学専攻・居住空間）に研究の位置づけや捉え方、方法について貴重なご指摘をいただき、鉾井修一教授（京都大学大学院工学研究科生活空間学専攻・生活空間環境）に環境工学の立場から貴重なご示唆をいただき、両教授に広い視野からのご助言とご指摘、貴重なご指導を賜ったことに対し、改めて謝意を申し上げたい。

外国での留学は時間的にも経済的にも、限られた条件の中で学位論文をまとめなければならない。また、自分の考えを伝えるための十分な語学力が必要である。筆者が5年間を過ごした宗本研究室では、現在在籍している、川崎寧史助手、吉田哲助手、大影佳史助手、岩田伸一郎助手、大学院生の金弘己、催鎮旭、Israel Ziv KFIR、石川周一、高野俊吾、松下大輔、垣谷伸彦、孫京廷各氏を始め、毛谷村英治助教（現在宮城大学事業構想学部・デザイン情報学科）、小林博人氏（現在ハーバード大学客員研究員）、北尾靖雅助手（現在京都工芸繊維大学・工芸学部造形学科）、勝矢佳子氏、合頭義理氏、設楽亮一氏、弥田俊男氏、阪野明文氏、村上又三郎氏、Torben BERNIS氏とは、ゼミを通じて議論を戦わせ、筆者の発言に対して時には厳しく、時には優しくご指摘ご助言をいただいた。研究ができる基本的な土台を備えている研究室環境に恵まれ、研究室の諸兄姉と有意義な研究生活を共に送れたことをここに記して謝意を申し上げたい。

とりわけ、吉田哲助手に、大学院修士課程時代から現在まで、研究・論文執筆の基礎から研究の方法と調査の実施のご協力、ご助言の他、日本語のきめ細かなチェック、研究のあらゆるお世話をいただいた。本論文の骨格をなしている部分を共同で研究を行い、バマコの中庭型在来住宅の調査を共に行った設楽亮一氏（現在（株）大成建設）のご協力により、研究成果をあげることができた。両氏には、研究、調査とその整理において積極的にご協力をいただいた。ここに記して感謝を申し上げたい。

マリでの現地調査の際、岩田伸一郎助手を始め、多くの方々に同行、ご協力をいただき、また、調査の実施において、Dr. Samba MAREGA（マリ工科大学）を始め、兄妹、親戚、友人、マリ工科大学の学生諸氏、マリの多くの人々のご支援をいただいた。特に、本研究の調査に応じていただいた方々からは多くのことを教えられた。心暖かい多くの皆様に心より感謝を表したい。

筆者は仲間との環境・住宅問題の勉強会を通してマリの住宅問題への思いが更に深くなった。また、本論文の作成過程では内外の多くの機関、京都大学建築学専攻図書室、京都大学アフリカ地域研究資料センター、国立民族博物館、国際協力事業団、Ministere de la Construction Direction National de l'Urbanisme et de la Construction（マリ）、Cooperation et Amenagement Centre de Documentation Paris（フランス）等に専門資料をご提供いただいた。他にも各界の方々から少なからぬご協力を得た。その全てをここに記しきれないのが残念である。勉強会のメンバー各位を始め、皆様に改めて謝意を申し上げたい。

筆者の遅筆を心配し、常にお祈りしてくれた母親、長男である筆者の博士過程修了を根気強く待ってくれた父親、さりげなく研究生活に助言を与え、暖かく見守ってくれた妻の両親、京都での父親役を努めてくださった小野内悦二郎氏に感謝の意を表する。最後に、日本での留學生活の中では様々な紆余曲折があったが、経済的・精神的苦勞に耐えながら家庭や研究生活をよく支え、論文作成を支援してくれた妻千賀子、父親が十分に面倒を見ることができなくても、元気で成長してくれている長男のイドリサ泰和（ひろやす）、次男のママドゥ亮人（あきと）に対して深く感謝を表したい。

Oussouly SAKO